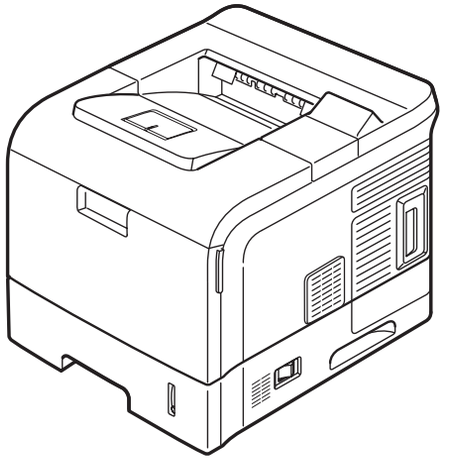
SP 5100N

Manual del usuario



Lea detenidamente este manual antes de usar el equipo y guárdelo para futuras referencias. Para utilizar este equipo correctamente y de forma segura, le rogamos que lea la información sobre seguridad incluida en este manual antes de usar el equipo.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. La empresa no será en ningún caso responsable de los posibles daños directos, indirectos, accidentales o derivados resultantes del uso o manejo del equipo.

Copyright © 2007.

- Centronics es una marca comercial de Centronics Data Computer Corporation.
- PCL y PCL 6 son marcas comerciales de la empresa Hewlett-Packard.
- Microsoft, Windows, Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows NT 4.0, Windows XP y Windows 2003 son marcas registradas de Microsoft Corporation.
- PostScript 3 es una marca comercial de Adobe System, Inc.
- UFST® y MicroType™ son marcas comerciales registradas de Monotype Imaging Inc.
- TrueType, LaserWriter y Macintosh son marcas comerciales de Apple Computer, Inc.
- El resto de las marcas o nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivas empresas u organizaciones.

CONTENIDO

1. Introducción

Funciones especiales 1.1
Descripción general de la impresora 1.3
Información adicional 1.4
Selección de la ubicación 1.5

2. Configuración del sistema

Uso de los menús del panel de control 2.1
Descripción general de los menús 2.2
Impresión de una página demo 2.7
Cambio del idioma de la pantalla 2.7
Uso del modo de ahorro de tóner 2.7

3. Descripción general del software

Software suministrado 3.1
Funciones del controlador de la impresora 3.2
Requisitos del sistema 3.2

4. Configuración de red

Introducción 4.1
Sistemas operativos compatibles 4.2
Configuración de TCP/IP 4.2
Configuración de EtherTalk 4.2
Configuración de la velocidad de Ethernet 4.3
Restauración de la configuración de la red 4.3
Impresión de una página de configuración de red 4.3

5. Carga de material de impresión

Selección de material de impresión 5.1
Carga de papel 5.5
Selección de la ubicación de salida 5.9

6. Impresión básica

Impresión de un documento 6.1
Cancelación de un trabajo de impresión 6.1

7. Suministros y accesorios

Cartuchos de tóner 7.1
Accesorios 7.1

8. Mantenimiento

Impresión de páginas de información 8.1
Limpieza de la impresora 8.1
Mantenimiento del cartucho de tóner 8.3
Piezas de mantenimiento 8.7

9. Solución de problemas

Eliminación de atascos de papel 9.1
Lista de comprobación de solución de problemas 9.6
Descripción del indicador Status 9.6
Descripción de los mensajes que aparecen en la pantalla 9.7
Mensajes relacionados con el cartucho de tóner 9.9
Solución de problemas generales de impresión 9.10
Solución de problemas de calidad de impresión 9.13
Problemas más comunes en Windows 9.15
Problemas más comunes en PostScript 9.15
Problemas más comunes en Macintosh 9.16

10. Instalación de los accesorios

Precauciones al instalar los accesorios 10.1
Instalación de un módulo de memoria dual en línea (DIMM) 10.1
Utilización del disco duro 10.3

11.Especificaciones

Especificaciones de la impresora 11.1

Información sobre seguridad

Cuando se utilice este equipo, deben respetarse siempre las precauciones de seguridad siguientes.

Seguridad durante el uso

En este manual se emplean los siguientes indicativos de seguridad:

⚠ ***ADVERTENCIA:***

Indica una posible situación de peligro si no se siguen las instrucciones. Puede provocar la muerte o heridas graves.

⚠ ***PRECAUCIÓN:***

Indica una posible situación de peligro si no se siguen las instrucciones. Puede provocar heridas leves o moderadas y daños no personales.

⚠ *ADVERTENCIA:*

- ***Desconecte el enchufe de corriente (tirando del enchufe, no del cable) si el cable o el enchufe está dañado o gastado.***
- ***Para evitar descargas eléctricas o exposición a radiaciones láser, no retire cubiertas o tornillos salvo los indicados en este manual.***
- ***Corte el suministro eléctrico y desconecte el enchufe de corriente (tirando del enchufe, no del cable) en las situaciones siguientes:***
  - ***Si se vierte algún líquido o sustancia sobre el equipo.***
  - ***Si sospecha que el equipo necesita reparación.***
  - ***Si la estructura exterior del equipo resulta dañada.***
- ***No incinere el tóner o los contenedores de tóner usados. El polvo de tóner puede encenderse si se expone a las llamas.***
- ***Puede llevar el tóner gastado a un distribuidor autorizado.***
- ***Deseche los contenedores de tóner usados conforme a las normativas locales.***
- ***Mantenga el equipo alejado de líquidos inflamables, gases y aerosoles. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.***
- ***Conecte el equipo sólo a la fuente de alimentación descrita en la portada interior de este manual. Conecte el cable de alimentación directamente a una toma y no utilice nunca un cable alargador.***
- ***No dañe, rompa ni altere el cable de alimentación.***
- ***No coloque objetos pesados sobre él. No tire de él con fuerza ni lo doble más de lo necesario. Estas acciones podrían provocar una descarga eléctrica o un incendio.***
- ***Si el cable de alimentación está dañado (exposición del cableado interno, desconexión, etc.), póngase en contacto con el servicio técnico para cambiarlo por uno nuevo. Si utiliza el equipo con un cable de alimentación dañado, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.***

⚠ *PRECAUCIÓN:*

- *Proteja el equipo del exceso de humedad, tal como ocurre cuando llueve o nieva.*
- *Desconecte el enchufe de corriente de la toma antes de mover el equipo. Cuando mueva el equipo, tenga cuidado de no aplastar el enchufe de corriente bajo el equipo, pues podría dañarlo.*
- *Antes de mover el equipo, asegúrese de desconectar todas las conexiones externas, especialmente el cable de alimentación de la toma de corriente. Los cables de alimentación dañados suponen un peligro de descarga eléctrica e incendio.*
- *Para desconectar el enchufe de corriente de una toma, tire siempre del enchufe, no del cable.*
- *Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire del cable. De lo contrario, podría dañar el cable, provocando una descarga eléctrica o un incendio.*
- *Por motivos de seguridad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente si el equipo no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo (como en vacaciones).*
- *Tenga cuidado de que no caigan objetos metálicos en el interior del equipo, como clips y chinchetas.*
- *Mantenga el tóner (nuevo o gastado) y la botella de tóner fuera del alcance de los niños.*
- *Tenga cuidado de no cortarse cuando acceda al interior del equipo para eliminar atascos o realizar otras operaciones.*
- *Por razones medioambientales, no deposite el equipo ni consumibles gastados en los puntos de recogida de residuos domésticos. Puede llevar el tóner gastado a un distribuidor autorizado.*
- *El interior del equipo puede estar a una temperatura muy elevada. No toque las piezas que lleven una etiqueta que indique que se trata de una "superficie caliente". De lo contrario, puede sufrir daños.*
- *El área de fusión de este equipo puede estar muy caliente. Tenga cuidado al retirar los atascos de papel.*
- *Mantenga el equipo alejado de la humedad y suciedad. De lo contrario podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.*
- *No coloque el equipo sobre una superficie inestable o inclinada. Si se cae o vuelca, se podrían producir daños personales.*
- *No utilice papel de aluminio, papel de calco o papel conductor similar a fin de evitar un incendio o fallo del equipo.*
- *Asegúrese de que la habitación en la que utiliza el equipo esté bien ventilada y sea espaciosa. Una buena ventilación es especialmente importante cuando el equipo se utiliza con mucha frecuencia.*
- *No abra por la fuerza los contenedores de tóner. El tóner puede derramarse, manchando sus manos o la ropa e incluso provocando su ingesta accidental.*
- *Si inhala tóner (nuevo o gastado), realice gárgaras con abundante agua y salga a un entorno con aire fresco. Consulte a un médico si fuera necesario.*
- *Si le cae tóner (nuevo o gastado) en los ojos, aclárelos inmediatamente con abundante agua. Consulte a un médico si fuera necesario.*
- *Si ingiere tóner (nuevo o gastado), dilúyalo bebiendo abundante agua. Consulte a un médico si fuera necesario.*
- *Evite que le caiga tóner en la ropa o la piel al despejar un atasco de papel o sustituir el tóner. Si el tóner (nuevo o gastado) entra en contacto con la piel, lave bien el área afectada con agua y jabón.*
- *Si le cae tóner en la ropa, lávela con agua fría. El agua caliente fijará el tóner en los tejidos y resultará imposible eliminarlo.*

⚠ ***PRECAUCIÓN:***

- *No mire directamente la lámpara, pues puede dañar sus ojos.*
- *Al cargar papel, tenga cuidado de que sus dedos no queden atrapados o resulten dañados.*
- *Durante el funcionamiento, los rodillos para transportar el papel y los originales giran. Se está instalando un dispositivo de seguridad para que el equipo se pueda manipular de forma segura. No obstante, tenga cuidado de no tocar los rodillos durante el funcionamiento. De lo contrario, puede sufrir daños.*
- *Una gran acumulación de polvo en el interior del equipo podría provocar un incendio o un cortocircuito. Consulte al servicio técnico para obtener detalles al respecto, así como sobre la limpieza del interior del dispositivo.*
- *Si tiene que mover el equipo cuando la unidad de la bandeja de papel opcional está instalada, no empuje la sección superior de la unidad principal. De lo contrario podría hacer que la unidad de la bandeja de papel opcional se soltara, provocando daños personales.*
- *Antes de mover el equipo, asegúrese de sacar totalmente las cuatro asas. De lo contrario, podría sufrir daños personales. Después de mover el equipo, vuelva a colocar las cuatro asas en sus posiciones originales.*
- *Cuando termine de mover el equipo, use el soporte de ruedas para colocarlo en su ubicación definitiva. De lo contrario el equipo se podría mover o caer, provocando daños personales.*

Suministro de corriente
La toma de corriente debe instalarse cerca del equipo y tener un fácil acceso.

Seguridad de láser:

Este equipo está considerado como un dispositivo láser de clase 1. Este equipo contiene un diodo láser AlGaAs de 15 milivatios y 788 nanómetros de longitud de onda. La siguiente etiqueta se encuentra situada en la parte interior de la cubierta frontal del equipo.

Precaución:

El uso de controles y el ajuste o uso de procedimientos diferentes de los indicados en este Manual del usuario pueden conllevar una exposición peligrosa a radiaciones.

Para Norteamérica

Seguridad de láser:

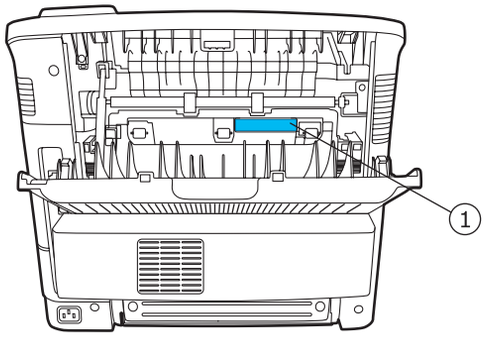
Este equipo cumple los requisitos del título 21 del código CFR (subapartado J) para productos láser de clase 1. Este equipo contiene un diodo láser AlGaAs de 15 milivatios y 788 nanómetros de longitud de onda.

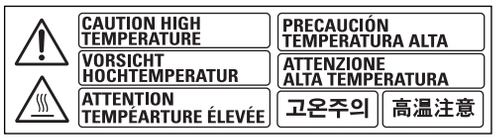
Precaución:

El uso de controles y el ajuste o uso de procedimientos diferentes de los indicados en este Manual del usuario pueden conllevar una exposición peligrosa a radiaciones.

Posición de las etiquetas y los avisos de ⚠ ADVERTENCIA y ⚠ PRECAUCIÓN

Este equipo lleva etiquetas de ⚠ ADVERTENCIA y ⚠ PRECAUCIÓN en las posiciones indicadas a continuación. Para su seguridad, le rogamos que siga las instrucciones y maneje el equipo de la forma indicada.



1 

*

* Esta etiqueta está pegada en superficies calientes. Tenga cuidado de no tocar dichas superficies.

De acuerdo con la norma IEC 60417, este equipo emplea los símbolos siguientes en el interruptor de corriente principal:

| significa ENCENDIDO

○ significa APAGADO

Información de ubicación de marcado de CE (sólo para países de la UE)

Fabricante:

Ricoh Co., Ltd.

3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555 Japón

Representante autorizado:

RICOH EUROPE B.V.

Prof. W.H. Keesomlaan 1

1183 DJ Amstelveen

Holanda

Ahorro de energía

Esta impresora incorpora una tecnología avanzada de ahorro de energía que permite reducir el consumo de energía cuando la impresora no está en uso.

Cuando la impresora no recibe datos durante un período largo, el consumo de energía se reduce automáticamente.

Reciclaje

Recicle o deshágase del material de embalaje de este producto siguiendo las normas medioambientales adecuadas.

Información del usuario sobre equipos eléctricos y electrónicos

Usuarios en la UE, Suiza y Noruega

Nuestros productos contienen componentes de alta calidad y están diseñados para facilitar su reciclaje.

Nuestros productos y los materiales de embalaje llevan la marca que se indica más abajo.

Esta marca indica que el producto no se debe tratar como residuos municipales. Se debe desechar por separado utilizando los sistemas de devolución y recogida apropiados que estén disponibles. Al seguir estas directrices garantizará que el producto sea tratado correctamente y ayudará a reducir los posibles impactos sobre el medioambiente y la salud de la población, resultado que no se obtendría si no desechara el producto de esta forma. El reciclaje de productos ayuda a conservar los recursos naturales y proteger el medioambiente. Para obtener información más detallada sobre los sistemas de recogida y reciclaje para este producto, póngase en contacto con el proveedor que se lo vendió, el distribuidor local o los representantes de ventas/servicio técnico.

Todos los demás usuarios

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, el proveedor que se lo vendió, el distribuidor local o los representantes de ventas/servicio técnico.

Nota para los usuarios de Estados Unidos

Aviso:

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de las normas FCC. Estos límites se establecen para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales cuando el producto se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El uso de este equipo en una zona residencial puede provocar interferencias perjudiciales que el usuario deberá solucionar por su cuenta.

Advertencia:

Todos los cambios o modificaciones que se efectúen sin el consentimiento de la parte responsable del cumplimiento podrían invalidar el permiso del usuario para trabajar con el equipo.

Nota para los usuarios de Canadá

Este aparato digital de Clase A cumple la norma ICES-003 canadiense.
El uso de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes:
(1) que este dispositivo no pueda causar interferencias; y (2) que este dispositivo acepte cualquier interferencia recibida, incluidas las que pueden provocar que el dispositivo no funcione correctamente.

1 Introducción

Lo felicitamos por haber adquirido esta impresora.

En este capítulo se incluye:

- **Funciones especiales**
- **Descripción general de la impresora**
- **Información adicional**
- **Selección de la ubicación**

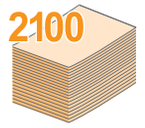
Funciones especiales

La impresora nueva está equipada con varias funciones especiales que permiten obtener una mejor calidad de impresión. Esta impresora ofrece:

Impresión con una calidad superior y a alta velocidad

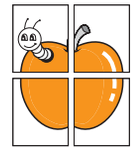
- Puede imprimir con una resolución efectiva de hasta **1.200 x 1.200 ppp**. Consulte la **Sección de software**.
- La impresora imprime a una velocidad de hasta 43 ppm[a] en papel de tamaño A4 y a una velocidad de hasta 45 ppm en papel de tamaño Carta. Para la impresión dúplex, el equipo imprime papel de tamaño A4 hasta 29 ipm[b] y papel tamaño Carta hasta 30 ipm.

Flexibilidad en la carga del papel



- La bandeja multiusos admite papeles con membrete, sobres, etiquetas, transparencias, materiales de tamaño personalizado, postales y papeles de gran gramaje. La bandeja multiusos tiene una capacidad de hasta 100 hojas de papel normal.
- La **bandeja estándar 1 para 500 hojas** admite papel normal de varios tamaños.
- La **bandeja opcional para 500 hojas** admite papel normal de varios tamaños. Es posible instalar hasta tres bandejas adicionales.
- Dos bandejas de salida. Seleccione la bandeja de salida (cara de impresión hacia abajo) o la cubierta posterior (cara de impresión hacia arriba) para un acceso más cómodo.
- **Recorrido recto del papel** desde la bandeja multiusos hasta la cubierta posterior.

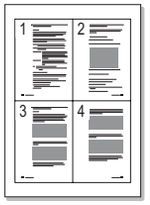
Creación de documentos profesionales



- Imprima **marcas de agua**. Puede personalizar los documentos con palabras, como “Confidencial”. Consulte la **Sección de software**.
- Imprima **pósteres**. El texto y los gráficos de las páginas del documento se amplían e imprimen en la hoja. Luego, es posible pegarlos para formar un póster. Consulte la **Sección de software**.

a. páginas por minuto
b. imágenes por minuto

Ahorro de tiempo y dinero



- La impresora permite utilizar el modo de ahorro de tóner para economizar tóner. Consulte la página 2.7.
- Puede imprimir en ambas caras del papel para ahorrar papel (**impresión a doble cara**) si instala una unidad de impresión dúplex opcional.
- Puede imprimir varias páginas en una sola hoja para ahorrar papel (**Impresión de varias páginas en una cara**). Consulte la **Sección de software**.
- Puede usar formularios y membretes preimpresos en papel normal. Consulte la **Sección de software**.
- Esta impresora **ahorra energía** automáticamente al reducir el consumo de energía cuando la impresora no está en uso.

Ampliación de la capacidad de la impresora

- Esta impresora dispone de 128 MB de memoria, que se puede ampliar a **512 MB**. Consulte la página 10.1.
- La **interfaz de red** permite imprimir en red.
- Puede añadir bandejas opcionales para 500 hojas a la impresora. Estas bandejas permiten añadir papel a la impresora con menor frecuencia.
- La emulación PostScript 3* (PS) permite la impresión PS.

---

* La emulación Zoran IPS es compatible con PostScript 3

- © Copyright 1995-2005, Zoran Corporation. Reservados todos los derechos. Zoran, el logotipo de Zoran, IPS/PS3 y OneImage son marcas comerciales de Zoran Corporation.

* 136 fuentes PS3

- Incluye UFST y MicroType de Monotype Imaging Inc.

Uso del disco duro opcional

Puede instalar un disco duro opcional en la impresora.

- El disco duro de 40 GB puede almacenar datos del equipo en la cola de impresión. Esto reduce la carga de trabajo del equipo.
- Puede utilizar diversas funciones de impresión, tales como almacenar un trabajo en el disco duro, revisar un trabajo e imprimir documentos privados.
- Puede gestionar los trabajos de impresión en la cola de impresión del disco duro de la impresora.

Para obtener más información, consulte la página 10.3.

Impresión en diferentes entornos

- Podrá imprimir en **Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003**.
- La impresora es compatible con **Macintosh**.
- La impresora se puede utilizar con los interfaces **paralelo** y **USB**.
- También se puede utilizar una **interfaz de red**. La impresora se suministra con una interfaz de red integrada 10/100 Base TX.

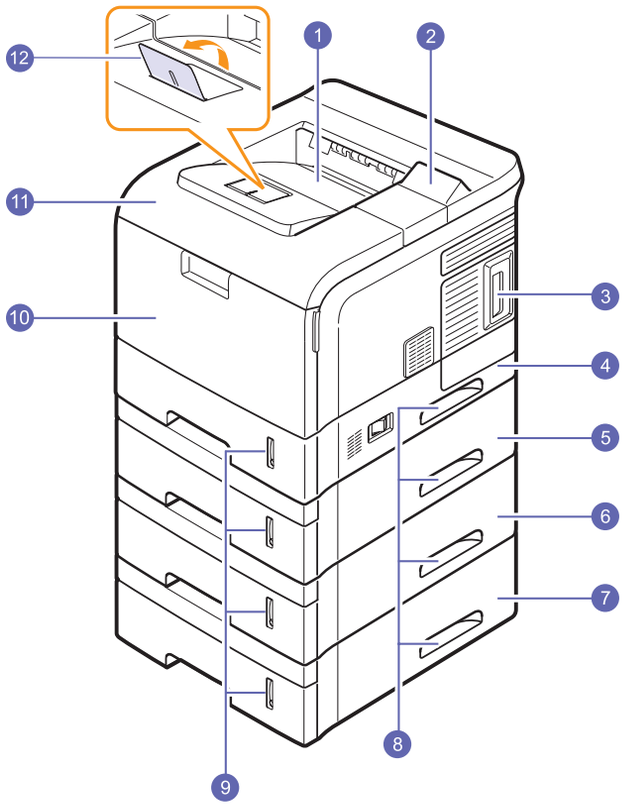
Funciones de la impresora

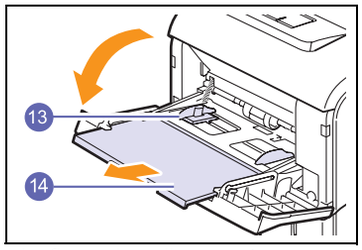
La tabla siguiente ofrece una descripción general de las funciones admitidas por la impresora.
(I: instalada; O: opcional)

Funciones	SP 5100N
Paralelo IEEE 1284	I
USB 2.0	I
Interfaz de red (Ethernet 10/100 Base TX)	I
Disco duro	O
Emulación PostScript*	I
Unidad de impresión dúplex	O
Bandeja opcional 2	O
Bandeja opcional 3	O
Bandeja opcional 4	O

Descripción general de la impresora

Vista frontal

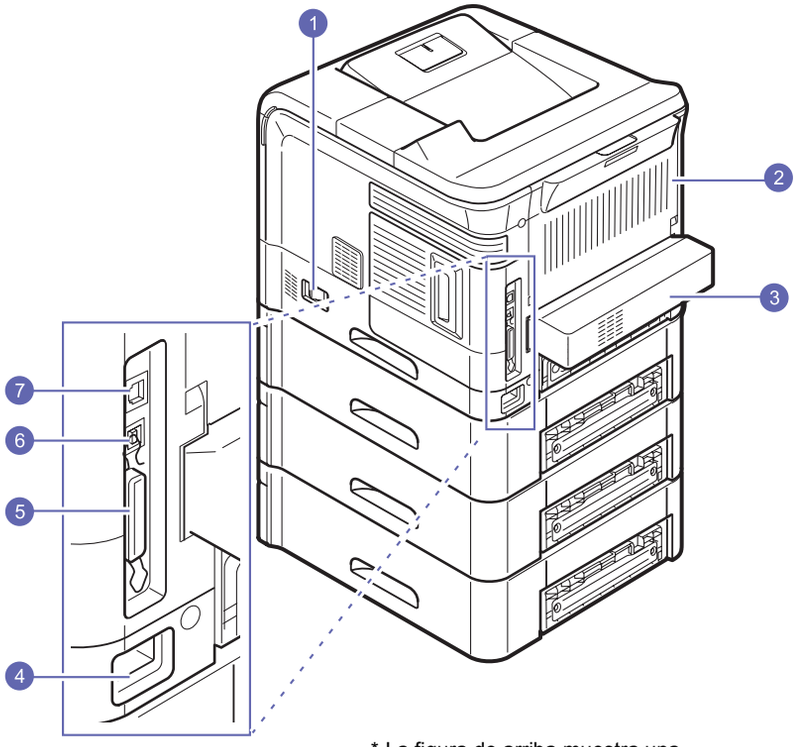




* La figura de arriba muestra una SP 5100N con todas las opciones disponibles.

1	bandeja de salida	8	asa
2	panel de control	9	indicador de nivel de papel
3	cubierta de la placa de control	10	bandeja multiusos
4	bandeja 1	11	cubierta superior
5	bandeja opcional 2	12	soporte de salida
6	bandeja opcional 3	13	guías de ancho de papel de la bandeja de papel multiusos
7	bandeja opcional 4	14	extensión de la bandeja multiusos

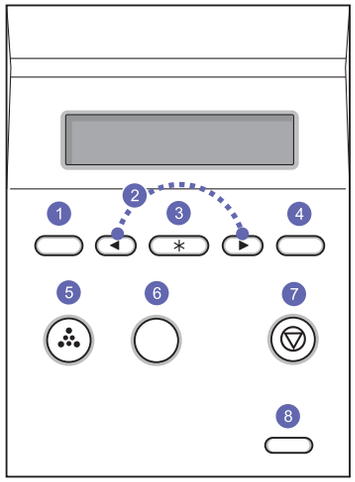
Vista posterior



* La figura de arriba muestra una **SP 5100N** con todas las opciones disponibles.

1	interruptor de alimentación	5	puerto paralelo
2	cubierta posterior	6	puerto USB
3	unidad de impresión dúplex	7	puerto de red
4	toma de alimentación		

Descripción general del panel de control

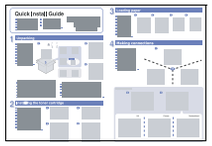


1	**Menu**: Entra en el modo de menú y permite desplazarse por los menús disponibles.
2	Botones **de desplazamiento**: Permiten desplazarse por las opciones disponibles del menú seleccionado y aumentar o reducir los valores.
3	**OK**: Confirma la selección de la pantalla.
4	**Back**: Regresa al nivel de menú superior.
5	**Toner Save**: Permite ahorrar tóner al utilizar menor cantidad durante la impresión.
6	**Demo**: Imprime una página demo.
7	**Stop**: Detiene una operación en cualquier momento.
8	**Status**: Muestra el estado de la impresora. Consulte la página 9.6.

Información adicional

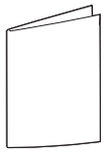
En los siguientes recursos, electrónicos o impresos, encontrará más información acerca de cómo configurar y utilizar la impresora.

Manual de instalación rápida



Brinda información acerca de cómo configurar la impresora. Asegúrese de seguir las instrucciones del manual para preparar la impresora.

Manual del usuario en línea



Brinda instrucciones detalladas para utilizar todas las funciones de la impresora y contiene información acerca del mantenimiento de la impresora, la solución de problemas y la instalación de accesorios.

Este manual del usuario también incluye el **Manual del usuario de la impresora de red** y la **Sección de software**. El **Manual del usuario de la impresora de red** proporciona información sobre cómo configurar y conectar la impresora a una red. La **Sección de software** brinda información sobre cómo imprimir documentos con la impresora en diferentes sistemas operativos y sobre cómo usar las utilidades de software suministradas.

Nota

- Puede acceder a los manuales en otros idiomas en la carpeta **Manual** del CD del controlador de la impresora.

Ayuda del controlador de impresora

Brinda información de ayuda sobre las propiedades del controlador de la impresora e instrucciones para configurar las propiedades de impresión. Para acceder a una pantalla de ayuda del controlador de impresora, haga clic en **Ayuda** en el cuadro de diálogo de propiedades de impresora.

Selección de la ubicación

Seleccione un lugar estable y plano que disponga del espacio suficiente para que el aire circule correctamente. Deje el espacio necesario para abrir las cubiertas y las bandejas.

Esta zona debe estar bien ventilada y permanecer alejada de la luz solar directa o de cualquier fuente de calor, frío y humedad. No coloque la impresora cerca del borde del escritorio o de la mesa.

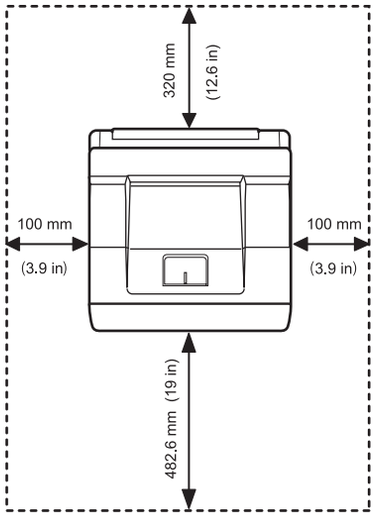
Espacio necesario

Parte frontal: 482,6 mm (espacio suficiente para que se puedan abrir o extraer las bandejas).

Parte posterior: 320 mm (espacio suficiente para que se pueda abrir o cerrar la cubierta trasera o la unidad de impresión dúplex).

Parte derecha: 100 mm (espacio suficiente para que se pueda abrir la cubierta de la placa de control).

Parte izquierda: 100 mm (espacio suficiente para una ventilación correcta).



2 Configuración del sistema

Este capítulo muestra los menús que se pueden configurar y brinda información acerca de la configuración básica de la impresora.

En este capítulo se incluye:

- **Uso de los menús del panel de control**
- **Descripción general de los menús**
- **Impresión de una página demo**
- **Cambio del idioma de la pantalla**
- **Uso del modo de ahorro de tóner**

Uso de los menús del panel de control

Existen varios menús disponibles para facilitar la modificación de la configuración de la impresora. El diagrama de la columna siguiente muestra los menús y todos los elementos disponibles en cada uno de ellos. Los elementos de cada menú y las opciones que se pueden seleccionar se describen con mayor detalle en las tablas correspondientes, a partir de la página 2.2.

Acceso a los menús del panel de control

Puede controlar la impresora desde el panel de control. También puede configurar los menús del panel de control mientras imprime.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca el menú que desee en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el elemento de menú que desee y pulse **OK**.

3 Si el elemento de menú tiene submenús, repita el paso 2.

4 Pulse los botones **de desplazamiento** para acceder a la opción de configuración que desee o al valor necesario.

5 Pulse **OK** para guardar la selección.

Aparecerá un asterisco (*) junto a la selección en la pantalla indicando que es el valor predeterminado.

6 Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

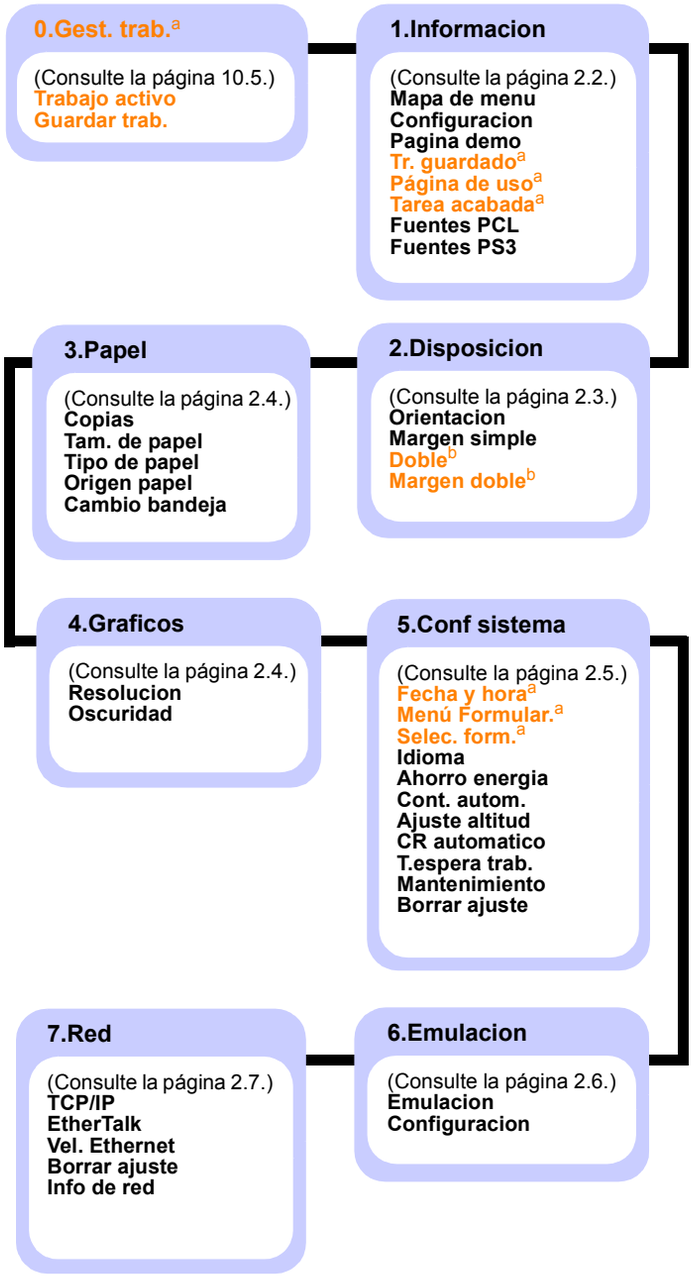
Nota

- La configuración de impresión realizada desde el controlador de la impresora en un equipo conectado anula la configuración del panel de control.

Descripción general de los menús

Los menús del panel de control se utilizan para configurar la impresora. El panel de control brinda acceso a los siguientes menús.

Los menús con caracteres coloreados aparecen únicamente con los elementos opcionales instalados.



a. Disponible con un disco duro opcional.
b. Disponible con una unidad de impresión dúplex opcional.

Nota
- La configuración predeterminada y los valores disponibles para la impresora pueden variar.

Gestor de trabajos (menú)

Este menú está disponible cuando hay un disco duro opcional instalado.

Elemento	Explicación
Trabajo activo	Este menú muestra los trabajos de impresión pendientes. Consulte la página 10.5.
Guardar trab.	Este menú muestra los trabajos de impresión guardados en el disco duro instalado. Consulte la página 10.5.

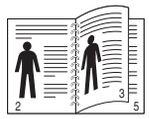
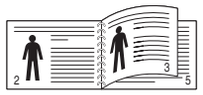
Información (menú)

Este menú permite imprimir páginas de información de la impresora con detalles acerca de la impresora y su configuración.

Elemento	Explicación
Mapa de menu	El mapa de menú muestra la disposición y la configuración actual de los elementos de menú del panel de control.
Configuracion	La página de configuración muestra la configuración actual de la impresora.
Pagina demo	La página demo permite comprobar si la impresora imprime correctamente. Consulte la página 2.7.
Tr. guardado	La página del trabajo guardado muestra la lista de archivos de impresión almacenada en el disco duro opcional. **Nota** • Este elemento de menú está disponible cuando hay un disco duro opcional instalado.
Página de uso	La página de uso contiene la cantidad total de páginas impresas por persona o grupo. Esta página se puede utilizar para la contabilidad de los costes. **Nota** • Este elemento de menú está disponible cuando hay un disco duro opcional instalado.
Tarea acabada	La página de tarea completada muestra la lista de trabajos de impresión completados. La lista contiene hasta 50 archivos de los trabajos de impresión más recientes.
Fuentes PCL **Fuentes PS3**	La lista de fuentes muestra todas las fuentes actualmente disponibles para el idioma seleccionado.

Disposición (menú)

Utilice el menú **2.Disposicion** para configurar todos los ajustes relativos a la salida de impresión.

Elemento	Explicación
Orientacion	Valores: **Vertical**, **Horizontal** Seleccione la orientación predeterminada de la imagen de impresión sobre la página. Vertical Horizontal
Margen simple	Valores: **Margen sup.: 0**, **Margen izq.: 0** Defina el margen de los materiales de impresión para la impresión en una sola cara. Puede aumentar o reducir este valor en incrementos de 0,1 mm. • **Margen sup.**: define el margen superior, entre 0 mm y 9,9 mm. • **Margen izq.**: define el margen izquierdo, entre 0 mm y 6,5 mm.
Doble	Valores: **Desactivado**, **Margen largo**, **Margen corto** Para imprimir en las dos caras del papel, elija el margen de encuadernación, como se indica a continuación. • **Margen largo**: encuadernación por el borde largo. • **Margen corto**: encuadernación por el borde corto.  Margen largo en la orientación Vertical Margen largo en la orientación Horizontal Margen corto en la orientación Vertical  Margen corto en la orientación Horizontal Seleccione **Desactivado** para imprimir en una cara del papel. **Nota** • Este elemento de menú está disponible cuando hay una unidad de impresión dúplex opcional instalada.
Margen doble	Valores: **Margen sup./Margen izq.: 5,0**, **Enc. horiz./Enc. vertical: 0** En este menú, puede definir los márgenes para la impresión dúplex. Puede aumentar o reducir este valor en incrementos de 0,1 mm. • **Margen sup.**: define el margen superior, entre 0 mm y 9,9 mm. • **Margen izq.**: define el margen izquierdo, entre 0 mm y 9,9 mm. • **Enc. horiz.**: define el margen inferior de la parte posterior de la página entre 0 y 22 mm para la encuadernación por el borde corto. • **Enc. vertical**: define el margen derecho de la parte posterior de la página entre 0 y 22 mm para la encuadernación por el borde largo. **Nota** • Este elemento de menú está disponible cuando hay una unidad de impresión dúplex opcional instalada.

Papel (menú)

Utilice el menú **3.Papel** para definir la configuración relativa a los materiales de impresión, tales como alimentación y salida del papel, como también el tamaño y tipo de los materiales de impresión específicos que esté utilizando con la impresora.

Elemento	Explicación
Copias	Valores: **1-999** Permite definir la cantidad de copias predeterminadas seleccionando cualquier número entre 1 y 999.
Tam. de papel	Valores: **A4**, **A5**, **A6**, **JIS B5**, **ISO B5**, **Letter**, **Legal**, **Executive**, **No.10 Env**, **Monarch Env**, **DL Env**, **C5 Env**, **C6 Env**, **US Folio**, **Oficio**, **Personalizado** Las opciones disponibles pueden variar según la fuente del papel o la configuración de impresión dúplex. Seleccione el tamaño del papel que está cargado actualmente en la bandeja.
Tipo de papel	Valores: **Papel normal**, **Papel relieve**, **Transparencia**, **Sobre**, **Etiquetas**, **Cartulina**, **Preimpreso**, **Papel color**, **Grueso**, **Fino** Seleccione el tipo de papel que está cargado actualmente en la bandeja.
Origen papel	Valores: **Bandeja 1**, **Bandeja 2**, **Bandeja 3**, **Bandeja 4**, **Bandeja M-U**, **Band. manual**, **Automatico** Seleccione la bandeja que desee utilizar. • Si selecciona **Automatico**, la impresora podrá determinar automáticamente la fuente. • Seleccione **Bandeja M-U** o **Band. manual** para usar la bandeja multiusos. Si selecciona **Band. manual**, deberá pulsar **OK** cada vez que imprima una página. • **Bandeja 2**, **Bandeja 3** o **Bandeja 4** estará disponible sólo cuando la correspondiente bandeja esté instalada.
Cambio bandeja	Valores: **Desactivado**, **Activado** Si selecciona cualquier otro valor excepto **Automatico** de **Origen papel** y la bandeja seleccionada está vacía, podrá configurar automáticamente la impresora para que imprima desde otras bandejas. Si este elemento de menú está definido como **Desactivado**, el indicador predeterminado se encenderá en rojo y la impresora no funcionará hasta que inserte papel en la bandeja especificada.

Gráficos (menú)

Utilice el menú **4.Graficos** para cambiar la configuración que afecta a la calidad de los caracteres e imágenes impresos.

Elemento	Explicación
Resolucion	Valores: **600ppp-Normal**, **1200ppp-Perf.** Especifique la cantidad de puntos por pulgada (ppp) impresos. Cuanto mayor sea la configuración, más nítidos serán los caracteres y los gráficos de la copia impresa. • Si los trabajos de impresión contienen principalmente texto, seleccione **600ppp-Normal** para obtener la mejor calidad de impresión. • Seleccione **1200ppp-Perf.** si el trabajo contiene imágenes de mapas de bits, como fotografías digitalizadas o gráficos, que se beneficiarán del aumento de la calidad de las líneas impresas.
Oscuridad	Valores: **Normal**, **Claro**, **Oscuro** Puede aclarar u oscurecer la imagen impresa en la página si cambia la configuración de la densidad del tóner. El valor **Normal** generalmente ofrece los mejores resultados. Use la configuración de densidad de tóner **Claro** para ahorrar tóner.

Configuración del sistema (menú)

Use el menú **5.Conf sistema** para configurar diversas funciones de la impresora.

Elemento	Explicación
Fecha y hora **Menú Formular.** **Selec. form.**	Consulte las páginas 10.5 y 10.6. **Nota** • Este elemento de menú está disponible cuando hay un disco duro opcional instalado.
Idioma	Valores: **English**, **FRANCAIS**, **Espanol**, **Portugues E.**, **Portugues B.**, **Deutsch**, **Italiano**... Esta configuración determina el idioma del texto que aparece en la pantalla del panel de control y en la información de impresión.
Ahorro energia	Valores: **[5] min.**, **[10] min.**, **[15] min.**, **[30] min.**, **[60] min.**, **[120] min.** Cuando la impresora no recibe datos durante un período largo, el consumo de energía se reduce automáticamente. Puede definir el tiempo que la impresora esperará antes de entrar en el estado de ahorro de energía.
Cont. autom.	Valores: **Desactivado**, **Activado** Este elemento determina si la impresora seguirá imprimiendo cuando detecte que el papel cargado no coincide con el configurado. • **Desactivado**: si hay una discrepancia de papel, el mensaje de error permanecerá en la pantalla y la impresora se quedará fuera de línea hasta que inserte el papel correcto. • **Activado**: si hay una discrepancia de papel, aparecerá un mensaje de error. La impresora estará fuera de línea durante 30 segundos, borrará automáticamente el mensaje y continuará con la impresión.
Ajuste altitud	Valores: **Plana**, **Alta**, **Mas alta**, **Muy alta** Puede optimizar la calidad de impresión de acuerdo con la altitud en la que se encuentre.

Elemento	Explicación
CR automatico	Valores: **LF**, **LF+CR** Este elemento permite añadir el retorno de carro deseado a cada salto de línea. Consulte las siguientes muestras: AA BB CC LF AA BB CC LF+CR
T.espera trab.	Valores: **[0-1800] sec:15** Puede definir el tiempo que la impresora esperará antes de imprimir la última página de un trabajo de impresión que no termine con un comando de impresión. Cuando se agote el tiempo definido, la impresora imprimirá la página que se encuentre en el búfer de impresión.
Mantenimiento	Este elemento ayuda en el mantenimiento de la impresora. • **Limpiar tamb.**: limpia el tambor OPC del cartucho de tóner e imprime una hoja de limpieza que captura los restos de tóner. • **Limpiar fusor**: limpia la unidad de fusión situada en el interior de la impresora y genera una hoja de limpieza que captura los restos de tóner. • **Elim msj vacío**: evita que el mensaje **Tóner bajo Cambiar toner** aparezca en la pantalla. Una vez que haya seleccionado **Activado**, este ajuste se grabará de forma permanente en la memoria del cartucho de tóner y este menú desaparecerá del menú **Mantenimiento**. • **Dur. consum.**: permite controlar cuántas páginas se han impreso y cuánto tóner queda en el cartucho.
Borrar ajuste	Este elemento de menú permite restablecer la configuración de fábrica de la impresora.

Emulación (menú)

Use el menú **6.Emulacion** para configurar la emulación del lenguaje de la impresora.

Elemento	Explicación
Emulacion	Valores: **Auto**, **PCL**, **PostScript**, **HEXDUMP**, **PS3** El lenguaje de la impresora define la forma en que ésta se comunica con el equipo. Si selecciona **Automatico**, la impresora podrá cambiar automáticamente el lenguaje.
Configuracion	Valores: **PCL**, **PostScript** Consulte las siguientes tablas para configurar las propiedades del lenguaje de la impresora.

PCL

Este menú define la configuración de la emulación PCL. Puede definir el tipo de fuente, el tipo de símbolo, las líneas por página y el tamaño de la fuente.

Elemento	Explicación
Tipo de letra	Valores: **PCL1-PCL54** Permite seleccionar la fuente estándar que se usará en la emulación PCL. • El intervalo de PCL1-PCL7 entre letras es fijo, mientras que el intervalo de PCL8-PCL45 es proporcional al tipo y tamaño de fuente. Puede ajustar el tamaño de fuente de PCL1-PCL7 utilizando el elemento **Punto**, y de PCL8-PCL45 utilizando el elemento **Tam. punto**. • El intervalo de PCL46-PCL54 y el tamaño de fuente son fijos.
Simbolo	Valores: **ROMAN8-PCCYRIL** Este elemento permite seleccionar el símbolo que se usará en la emulación PCL. El símbolo es el grupo de números, marcas y signos especiales que se utilizan al imprimir caracteres. Según la configuración de tipo de letra, los conjuntos de símbolos disponibles pueden variar.
Tam. punto	Valores: **4,00-999,75** (unidad = 0,25) Cuando selecciona un valor comprendido entre PCL8 y PCL45 en el menú **Tipo de letra**, puede determinar el tamaño de fuente si configura la altura de los caracteres.
Courier	Valores: **Normal**, **Oscuro** Este elemento permite seleccionar la versión de la fuente Courier que se utilizará.
Punto	Valores: **0,44-99,99** (unidad = 0,01) Cuando selecciona un valor comprendido entre PCL1 y PCL7 en el menú **Tipo de letra**, puede determinar el tamaño de fuente si configura la cantidad de caracteres que se imprimirán en una pulgada de escritura horizontal. El valor predeterminado, 10, es el mejor tamaño.
Lineas	Valores: **[5-128]**: **64** Este elemento permite definir el espaciado vertical entre 5 y 128 líneas para el tamaño del papel predeterminado. La cantidad predeterminada de líneas puede variar según el tamaño del papel y la orientación de la impresión.

PostScript

Este menú contiene el elemento de menú Error imp. PS.

Elemento	Explicación
Error imp. PS	Valores: **Activado**, **Desactivado** Permite seleccionar si la impresora imprimirá una lista de errores cuando se produzca un error PS. • Seleccione **Activado** para imprimir los errores de emulación PS 3. Si se produce un error, se detendrá el procesamiento del trabajo, se imprimirá el mensaje de error y la impresora eliminará el trabajo. • Si este menú se configura como **Desactivado**, el trabajo se eliminará sin notificar el error.

Red (menú)

Este menú permite configurar la tarjeta de interfaz de red instalada en la impresora. Puede restablecer la interfaz de red e imprimir una página de configuración. Para obtener más información, consulte la página 4.1.

Elemento	Explicación
TCP/IP	Valores: **DHCP**, **BOOTP**, **Estatico** Este elemento permite configurar manualmente las direcciones TCP/IP o recibir las direcciones de la red. • **DHCP**: el servidor DHCP asignará automáticamente la dirección IP. • **BOOTP**: el servidor BOOTP asignará automáticamente la dirección IP. • **Estatico**: puede introducir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace de forma manual.
EtherTalk	Valores: **Desactivado**, **Activado** Este elemento permite seleccionar si se utilizará el protocolo EtherTalk. Seleccione **Activado** para utilizar el protocolo.
Vel. Ethernet	Valores: **Automatico**, **10M Half**, **10M Full**, **100M Half**, **100M Full** Este elemento permite seleccionar la velocidad de Ethernet.
Borrar ajuste	Este elemento restablece los valores predeterminados de fábrica para la configuración de la red. Estos valores sólo tendrán efecto después de reiniciar la impresora.
Info de red	Este elemento imprime una página que muestra la configuración de red definida por el usuario.

Impresión de una página demo

Después de configurar la impresora, imprima una página demo para asegurarse de que la impresora funciona correctamente.

Mantenga pulsado el botón **Demo** durante dos segundos.

O bien:

1 Pulse **Menu** y, a continuación, **OK** cuando aparezca **1.Informacion**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Pagina demo** y pulse **OK**.

3 Pulse **OK** cuando aparezca **Si**.

Se imprimirá una página demo.

Cambio del idioma de la pantalla

Para cambiar el idioma del panel de control, siga estos pasos:

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **5.Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Idioma** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** para seleccionar el idioma que desee y pulse **OK**.

4 Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

Uso del modo de ahorro de tóner

El modo de ahorro de tóner permite reducir el consumo de tóner de la impresora en cada página. Al activar este modo, se amplía la duración del cartucho de tóner y se reduce el coste por página aún más que en el modo normal, pero se reduce la calidad de impresión. Esta función no está disponible para la resolución de **1200ppp-Perf.**

Hay dos maneras de activar este modo:

Mediante el botón del panel de control

Pulse **Toner Save** en el panel de control. La impresora debe estar en modo de espera. El indicador Status se enciende en verde y aparece **Listo** en la pantalla.

- Si el botón está retroiluminado, el modo está activado y la impresora utiliza menos tóner para imprimir una página.
- Si el botón no está retroiluminado, el modo estará desactivado y la impresora imprimirá en modo normal.

En la aplicación de software

Puede configurar el modo de ahorro de tóner en la ventana de propiedades de la impresora del controlador de la impresora. Consulte la **Sección de software**.

3 Descripción general del software

Este capítulo brinda una descripción general del software que se suministra con la impresora. Si desea obtener más detalles acerca de la instalación y el uso del software, consulte la **Sección de software**.

En este capítulo se incluye:

- **Software suministrado**
- **Funciones del controlador de la impresora**
- **Requisitos del sistema**

Software suministrado

Debe instalar el software de la impresora que se incluye en el CD suministrado después de configurar la impresora y conectarla al equipo.

El CD incluye el siguiente software:

Contenido	
Windows	• **Controlador de la impresora**: utilice este controlador para aprovechar al máximo las funciones de la impresora. • **Monitor de estado**: este programa permite monitorizar el estado de la impresora y recibir alertas cuando se produce un error durante la impresión. • **Utilidad de impresión directa**: este programa permite imprimir directamente archivos PDF. • **Archivo de descripción de impresora PostScript (PPD)**: utilice el controlador PostScript para imprimir documentos con fuentes complejas y gráficos en el lenguaje PostScript. • **SetIP**: utilice este programa para configurar las direcciones TCP/IP de la impresora. • **Manual del usuario** en PDF. • **Manual del usuario de la impresora de red** en PDF.
Macintosh	• **Archivo de descripción de impresora PostScript (PPD)**: utilice este archivo para poner la impresora en funcionamiento desde un equipo Macintosh e imprimir documentos. • **Monitor de estado**: este programa permite monitorizar el estado de la impresora y recibir alertas cuando se produce un error durante la impresión.

Funciones del controlador de la impresora

Los controladores de la impresora admiten las siguientes funciones estándar:

- Selección de la fuente de papel
- Tamaño del papel, orientación y tipo de material
- Número de copias

Además, puede utilizar diversas funciones especiales de impresión. La tabla siguiente muestra una descripción general de las funciones compatibles con los controladores de la impresora:

Función	PCL 6	PostScript	
	Windows	Windows	Macintosh
Ahorro de tóner	O	O	X
Opción de calidad de impresión	O	O	O
Impresión de pósteres	O	X	X
Varias páginas por hoja (en una misma cara)	O	O	O
Impresión con ajuste a la página	O	O	O
Impresión a escala	O	O	O
Fuente diferente para la primera página	O	X	O
Marca de agua	O	X	X
Superposición	O	X	X

Nota
- Windows NT 4.0 no admite la función de superposición.

Requisitos del sistema

Antes de comenzar, asegúrese de que el sistema cumpla con los siguientes requisitos:

Windows

Elemento	Requisitos		Recomendado
Sistema operativo	Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003		
CPU	Windows 98/Me/ NT 4.0/2000	Pentium II 400 MHz o superior	Pentium III 933 MHz
	Windows XP/ 2003	Pentium III 933 MHz o superior	Pentium IV 1 GHz
RAM	Windows 98/Me/ NT 4.0/2000	64 MB o más	128 MB
	Windows XP/ 2003	128 MB o más	256 MB
Espacio libre en disco	Windows 98/Me/ NT 4.0/2000	300 MB o más	1 GB
	Windows XP/ 2003	1 GB o más	5 GB
Internet Explorer	5.0 o posterior		

Nota
- Para Windows NT 4.0/2000/XP/2003, podrán instalar el software los usuarios con derechos de administrador.

Macintosh

Elemento	Requisitos
Sistema operativo	8.6 a 9.2 y 10.1 a 10.4
RAM	128 MB
Espacio libre en disco	200 MB
Conexión	Interfaz USB, interfaz de red

4 Configuración de red

Este capítulo brinda instrucciones detalladas para configurar las conexiones de red de la impresora.

En este capítulo se incluye:

- **Introducción**
- **Sistemas operativos compatibles**
- **Configuración de TCP/IP**
- **Configuración de la velocidad de Ethernet**
- **Restauración de la configuración de la red**
- **Impresión de una página de configuración de red**

Introducción

Una vez que haya conectado la impresora a una red con un cable Ethernet RJ-45, podrá compartir la impresora con otros usuarios de la red.

Deberá configurar los protocolos de red de la impresora para utilizarla como impresora de red. Es posible configurar los protocolos con los siguientes dos métodos:

Mediante programas de administración de red

Puede configurar los ajustes del servidor de impresión y administrar la impresora con los siguientes programas que se suministran con la impresora:

- **Web Image Monitor SP 5100N**: un servidor web incorporado al servidor de impresión de red, que permite configurar los parámetros de red necesarios para conectar la impresora a varios entornos de red.
- **SetIP**: un programa de utilidad que permite seleccionar una interfaz de red y configurar manualmente las direcciones que se usarán con el protocolo TCP/IP.

Para obtener más información, consulte el Manual del usuario en el CD que se suministra con la impresora.

Mediante el panel de control

Puede configurar los siguientes parámetros de red básicos utilizando el panel de control de la impresora:

- Configuración de TCP/IP
- Configuración de EtherTalk

Sistemas operativos compatibles

La tabla siguiente muestra los entornos de red compatibles con la impresora.

Elemento	Requisitos
Interfaz de red	• 10/100 Base-TX
Sistema operativo de red	• Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003 • Sistema operativo Mac OS 10.3 y superiores (sólo TCP/IP)
Protocolos de red	• TCP/IP • EtherTalk • HTTP 1.1 • SNMP
Servidor de direccionamiento dinámico	• DHCP, BOOTP

- TCP/IP: Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Protocolo de control de transporte/Protocolo Internet)
- DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol (Protocolo de configuración dinámica de host)
- BOOTP: Bootstrap Protocol (Protocolo de arranque-asignación)

Configuración de TCP/IP

Es posible configurar la impresora con una variedad de información de red TCP/IP, como una dirección IP, una máscara de subred, una puerta de enlace y direcciones DNS. Hay varias maneras en las que se puede asignar una dirección TCP/IP a la impresora, en función de la red.

- Direccionamiento estático: El administrador del sistema asigna manualmente la dirección TCP/IP.
- Direccionamiento dinámico mediante BOOTP/DHCP (predeterminado): El servidor asigna automáticamente la dirección TCP/IP.

Nota
- Antes de configurar TCP/IP, deberá configurar el protocolo de red en TCP/IP.

Direccionamiento estático

Para introducir la dirección TCP/IP desde el panel de control de la impresora, siga los pasos que aparecen a continuación:

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse **OK** cuando aparezca **TCP/IP**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Estatico** y pulse **OK**.
4. Pulse **OK** cuando aparezca **Direccion IP**.
5. Configure el primer byte entre 0 y 255 con los botones **de desplazamiento** y pulse **OK** para ir al byte siguiente.

   Repita este paso para completar la dirección desde el primer al cuarto byte.
6. Cuando haya terminado, pulse **OK**.
7. Repita los pasos 5 y 6 para configurar los demás parámetros TCP/IP: máscara de subred y dirección de puerta de enlace.
8. Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

Direccionamiento dinámico (BOOTP/DHCP)

Para que el servidor asigne automáticamente la dirección TCP/IP, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse **OK** cuando aparezca **TCP/IP**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **DHCP** o **BOOTP** y pulse **OK**.
4. Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

Configuración de EtherTalk

EtherTalk es la variante del protocolo AppleTalk cuando éste se utiliza en una red de tipo Ethernet. Este protocolo se emplea con frecuencia en entornos de red Macintosh. Para utilizar EtherTalk, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **EtherTalk** y pulse **OK**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Activado** y pulse **OK**.
4. Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

Configuración de la velocidad de Ethernet

Puede seleccionar la velocidad de comunicación para conexiones Ethernet.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Vel. Ethernet** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca la velocidad que desee y pulse **OK**.

4 Pulse **Stop** para volver al modo de espera.

Restauración de la configuración de la red

Puede restablecer la configuración de red predeterminada.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Borrar ajuste** y pulse **OK**.

3 Pulse **OK** cuando aparezca **Si** para restaurar la configuración de red.

4 Apague la impresora y vuelva a encenderla.

Impresión de una página de configuración de red

La página de configuración de red muestra la manera en la que se configuró la tarjeta de interfaz de red en la impresora.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Red** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Info de red** y pulse **OK**.

3 Pulse **OK** cuando aparezca **Si**.

Se imprimirá la página de configuración de red.

5 Carga de material de impresión

Este capítulo brinda información sobre el tipo de papel que se puede utilizar con esta impresora. También se explica cómo introducirlo correctamente en las diferentes bandejas de papel para obtener una calidad de impresión óptima.

En este capítulo se incluye:

- **Selección de material de impresión**
- **Carga de papel**
- **Selección de la ubicación de salida**

Selección de material de impresión

Puede imprimir en diversos tipos de material de impresión, como papel normal, sobres, etiquetas y transparencias. Utilice siempre material de impresión que cumpla con las directrices de uso de esta impresora. El material de impresión que no cumpla con las directrices que se describen en este manual podría ocasionar los siguientes problemas:

- Baja calidad de impresión
- Aumento de atascos de papel
- Desgaste prematuro de la impresora.

Las propiedades, como el peso, la composición, la rugosidad superficial y la humedad son factores importantes que afectan el rendimiento de la impresora y la calidad de la impresión. Cuando seleccione el material de impresión, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Cómo obtener los resultados deseados: el material de impresión que elija deberá ser el adecuado para el tipo de impresión que desee realizar.
- Tamaño: podrá utilizar cualquier tipo de material cuyo tamaño se ajuste sin problemas a los márgenes establecidos por las guías de la bandeja de papel.
- Peso: la impresora admite los siguientes pesos:
  - Papel relieve de 60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb) para la bandeja 1 y para las bandejas opcionales 2, 3 y 4.
  - Papel relieve de 60 a 163 g/m^2 (16 a 43 lb) para la bandeja multiusos.
  - Papel de 75 a 90 g/m^2 (20 a 24 lb) para impresión dúplex.
- Brillo: los tipos de material de impresión más blanco permiten obtener copias impresas con una mayor nitidez y contraste.
- Homogeneidad de la superficie: de acuerdo con la homogeneidad del material de impresión, se obtendrán copias impresas con mayor o menor nitidez.

Notas

- Es posible que algunos tipos de material de impresión cumplan con todas las directrices que se describen en esta sección y aun así no se obtengan resultados satisfactorios. Esto puede deberse a una manipulación incorrecta, una temperatura y unos niveles de humedad no aceptables u otras variables sobre las que el fabricante no tenga control alguno.
- Antes de adquirir grandes cantidades de materiales de impresión, asegúrese de que cumplan con los requisitos especificados en este Manual del usuario.
- El uso de material de impresión que no se ajuste a estas especificaciones puede provocar problemas que requerirían reparaciones. La garantía y los acuerdos de servicio no cubren estas reparaciones.

Tamaños de papel admitidos

Tipo	Tamaño	Dimensiones	Peso[a]	Capacidad[b]
Papel normal	Carta	216 x 279 mm (8,5 x 11 pul.)	• 60 a 105 g/m^2 (papel relieve de 16 a 28 lb) para la bandeja • 60 a 163 g/m^2 (papel relieve de 16 a 43 lb) para la bandeja multiusos	• 500 hojas de 75 g/m^2 (papel relieve de 20 lb) para la bandeja • 100 hojas para la bandeja multiusos
	Legal	216 x 356 mm (8,5 x 14 pul.)		
	Folio	216 x 330,2 mm (8,5 x 13 pul.)		
	Oficio	216 x 343 mm (8,5 x 13,5 pul.)		
	A4	210 x 297 mm (8,27 x 11,69 pul.)		
	JIS B5	182 x 257 mm (7,18 x 10,12 pul.)		
	ISO B5	176 x 250 mm (6,93 x 9,84 pul.)		
	Ejecutivo	184,2 x 266,7 mm (7,25 x 10,5 pul.)		
	A5	148,5 x 210 mm (5,85 x 8,27 pul.)		
	A6	105 x 148,5 mm (4,13 x 5,85 pul.)		
Sobre	Sobre B5	176 x 250 mm (6,93 x 9,84 pul.)	60 a 90 g/m^2 (16 a 24 lb)	10 hojas de 75 g/m^2 (20 lb) en la bandeja multiusos
	Sobre Monarch	98,4 x 190,5 mm (3,88 x 7,5 pul.)		
	Sobre COM-10	105 x 241 mm (4,12 x 9,5 pul.)		
	Sobre DL	110 x 220 mm (4,33 x 8,66 pul.)		
	Sobre C5	162 x 229 mm (6,38 x 9,02 pul.)		
	Sobre C6	114 x 162 mm (4,49 x 6,38 pul.)		
Transparencia	Carta, A4	Consulte la sección Papel normal.	138 a 146 g/m^2 (37 a 39 lb)	50 hojas de 75 g/m^2 (20 lb) en la bandeja multiusos
Etiquetas	Carta, Legal, Folio, Oficio, A4, JIS B5, ISO B5, Ejecutivo, A5, A6	Consulte la sección Papel normal.	120 a 150 g/m^2 (32 a 40 lb)	25 hojas de 75 g/m^2 (20 lb) en la bandeja multiusos
Cartulina	Carta, Legal, Folio, Oficio, A4, JIS B5, ISO B5, Ejecutivo, A5, A6	Consulte la sección Papel normal.	60 a 163 g/m^2 (16 a 43 lb)	10 hojas de 75 g/m^2 (20 lb) en la bandeja multiusos
Tamaño mínimo (personalizado)		76 x 127 mm (3 x 5 pul.)	60 a 163 g/m^2 (16 a 43 lb)	Vea las secciones de Capacidad de arriba.
Tamaño máximo (personalizado)		216 x 356 mm (8,5 x 14 pul.)		

a. Si el peso del papel es mayor a 105 g/m^2 (28 lb), utilice la bandeja multiusos.
b. La capacidad máxima puede variar según el peso y el grosor del material, y según las condiciones ambientales.

Materiales de impresión para impresión dúplex

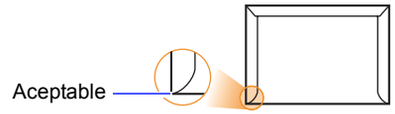
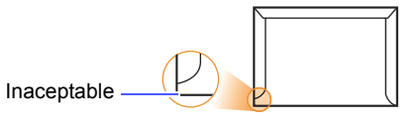
Tipo	Tamaño	Peso
Papel normal	A4, Carta, Oficio, Legal y Folio	75 a 90 g/m^2 (20 a 24 lb)

Directrices para seleccionar y almacenar los materiales de impresión

Al seleccionar o cargar papel, sobres u otro tipo de material de impresión, recuerde estas instrucciones:

- Utilice siempre materiales de impresión que cumplan con las especificaciones que se indican en la columna siguiente.
- Si intenta imprimir en papel que presenta humedad, abarquillamiento, arrugas o rasgaduras, pueden producirse atascos de papel y obtenerse una baja calidad de impresión.
- Para obtener una calidad de impresión óptima, utilice sólo papel para copias de alta calidad recomendado específicamente para ser utilizado con impresoras láser.
- Evite utilizar los siguientes tipos de material de impresión:
  - Papel con letras en relieve, perforaciones o textura demasiado suave o demasiado áspera
  - Papel relieve que se pueda borrar
  - Papel con varias páginas
  - Papel sintético y papel termorreactivo
  - Papel sin carbono y papel vegetal
- El uso de estos tipos de papel puede producir atascos de papel, desprender olores químicos y dañar la impresora.
- Conserve el material de impresión en su envoltorio hasta el momento de utilizarlo. Coloque las cajas en palés o estanterías, y no en el suelo. No coloque objetos pesados encima del papel, tanto si éste se encuentra embalado como si no. Manténgalo alejado de la humedad y de otras condiciones que puedan provocar la formación de arrugas o abarquillamiento.
- Almacene los materiales de impresión que no utilice a una temperatura entre 15 °C y 30 °C (59 °F y 86 °F). La humedad relativa debe ser de entre el 10% y el 70%.
- Almacene el material de impresión que no utilice en un envoltorio que lo proteja de la humedad, como una bolsa de plástico, para evitar que el polvo y la humedad lo dañen.
- Cuando utilice material de impresión especial, cargue las hojas en la bandeja multiusos de a una, a fin de evitar atascos.
- Para evitar que el material de impresión, como transparencias y etiquetas, se adhiera, retírelo a medida que se vaya imprimiendo.

Directrices para materiales de impresión especiales

Tipo de material	Directrices
Sobres	• La impresión satisfactoria de sobres depende de su calidad. Cuando seleccione sobres, tenga en cuenta los siguientes factores: - Peso: el peso del sobre no debe exceder los 90 g/m^2 (24 lb), ya que podría producirse un atasco de papel. - Estructura: antes de imprimir, los sobres deben estar completamente planos, con menos de 6 mm (0,25 pul.) de abarquillamiento, y sin aire. - Estado: los sobres no deben presentar arrugas, muescas ni ningún otro tipo de deterioro. - Temperatura: debe utilizar sobres que sean compatibles con las condiciones de calor y de presión de la impresora. • Utilice sólo sobres con pliegues bien definidos. • No utilice sobres con sellos. • No utilice sobres con broches, cierres, ventanas, revestimientos satinados, sellos autoadhesivos u otros materiales sintéticos. • No utilice sobres dañados o de baja calidad. • Asegúrese de que la unión vertical en ambos extremos del sobre llegue hasta la esquina del sobre.   • Los sobres que tengan una banda autoadhesiva o más de una solapa plegable de cierre hermético deberán contar con materiales adhesivos que toleren durante 0,1 segundo la temperatura de fusión de la impresora, que es de 195 °C (383 °F). Las solapas y bandas adicionales pueden arrugarse y producir atascos; incluso pueden ocasionar daños en la unidad de fusión. • Para obtener una calidad de impresión óptima, coloque los márgenes a una distancia no superior a 15 mm (0,6 pul.) de los extremos del sobre. • No imprima en el área donde coinciden los puntos de unión del sobre.

Tipo de material	Directrices
Transparencias	• Para evitar daños en la impresora, utilice sólo transparencias diseñadas para uso en impresoras láser. • Las transparencias que se utilicen en la impresora deben ser capaces de tolerar la temperatura de fusión de la impresora, es decir, 195 °C (383 °F). • Coloque las transparencias sobre una superficie plana una vez que las retire de la impresora. • No las deje en la bandeja de papel durante mucho tiempo. El polvo y la suciedad pueden acumularse en ellas y causar manchas en la impresión. • Maneje con cuidado las transparencias para evitar que se corra la impresión o que queden los dedos marcados. • Para evitar que pierdan el color, no exponga las transparencias impresas a la luz solar durante mucho tiempo. • Asegúrese de que las transparencias no presenten arrugas, abarquillamiento ni bordes rasgados.

Tipo de material	Directrices
Etiquetas	• Para evitar daños a la impresora, utilice sólo etiquetas diseñadas para uso en impresoras láser. • Cuando seleccione etiquetas, tenga en cuenta los siguientes factores: - Adhesivos: el material adhesivo debe permanecer estable a una temperatura de 195 °C (383 °F), es decir, la temperatura de fusión de la impresora. - Disposición: utilice sólo etiquetas en las que la lámina posterior no quede expuesta entre ellas. Las etiquetas pueden desprenderse de las hojas con espacios entre las etiquetas, y ocasionar graves atascos de papel. - Abarquillamiento: antes de imprimir, debe comprobar que las etiquetas no queden arrugadas y que el abarquillamiento no supere los 13 mm (0,5 pul.) en cualquier dirección. - Estado: no utilice etiquetas que presenten arrugas, burbujas de aire u otras indicaciones de separación. • Compruebe que no haya ningún material adhesivo expuesto entre ellas. De lo contrario, éstas podrían desprenderse durante la impresión y ocasionar atascos de papel. El material adhesivo expuesto podría, además, dañar los componentes de la impresora. • No cargue una misma hoja de etiquetas en la impresora varias veces. El material adhesivo de las etiquetas está diseñado para ser utilizado una sola vez en la impresora. • No utilice etiquetas que se hayan desprendido de la lámina posterior o que presenten arrugas, burbujas de aire u otros daños.
Cartulinas o materiales de tamaño personalizado	• No intente imprimir en materiales cuyo tamaño sea inferior a 76 mm (3 pul.) de ancho o 127 mm (5 pul.) de largo. • En la aplicación de software, defina los márgenes en un valor mínimo de 6,4 mm (0,25 pul.) de los extremos del material.

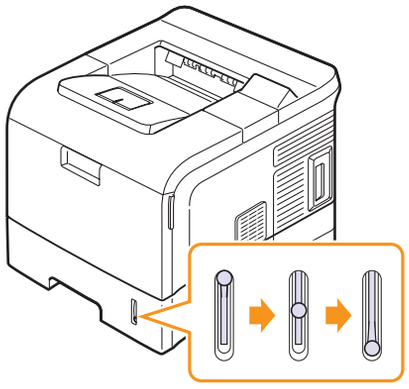
Tipo de material	Directrices
Papel preimpreso	• El papel con membrete debe estar impreso con tintas resistentes al calor y que no se diluyan, se volatilicen o liberen emisiones peligrosas al ser sometidas durante 0,1 segundo a la temperatura de fusión de la impresora, que es de 195 °C (383 °F). • La tinta de los papeles con membrete no debe ser inflamable y no debe afectar a ninguno de los rodillos de la impresora. • Los formularios y papeles con membrete deben estar herméticamente sellados en un envoltorio a prueba de humedad que evite deformaciones durante el almacenamiento. • Antes de cargar papel preimpreso, como formularios y papel con membrete, compruebe que la tinta del papel esté seca. Durante el proceso de fusión, la tinta húmeda puede desprenderse del papel preimpreso, lo que reducirá la calidad de impresión.

Carga de papel

Cargue el material de impresión que utilice para la mayoría de los trabajos de impresión en la bandeja 1. La bandeja 1 puede contener hasta 500 hojas de papel normal de 75 g/m^2 (20 lb).

Puede adquirir bandejas opcionales y colocarlas debajo de la bandeja estándar, con lo que obtendrá una carga adicional de 500 hojas por cada bandeja. Puede agregar hasta tres bandejas adicionales. Para obtener más información acerca de las bandejas opcionales, consulte la página 7.1.

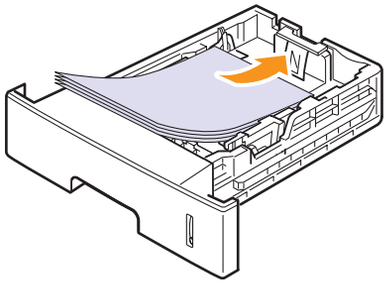
El indicador de nivel de papel, situado en la parte frontal de la bandeja 1 y de las bandejas opcionales, permite comprobar la cantidad de papel que hay en la bandeja. Cuando la bandeja está vacía, el indicador de la barra está en el límite inferior.



Uso de la bandeja estándar o las bandejas opcionales

Cargue el material de impresión que utilice para la mayoría de los trabajos de impresión en la bandeja estándar. La bandeja estándar puede contener hasta 500 hojas de 75 g/m^2 (20 lb).

Para cargar papel, abra la bandeja e introduzca el papel con la cara de impresión hacia abajo.



Puede introducir papel con membrete con la cara que contiene el diseño hacia abajo. El borde superior de la hoja que contiene el logotipo debe colocarse en la parte frontal de la bandeja.

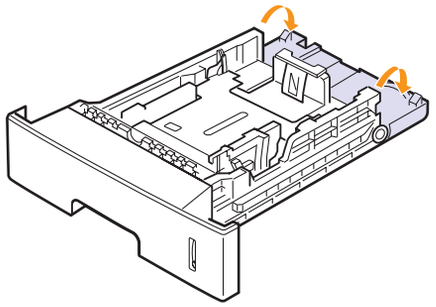
Notas

- Si surge algún problema relacionado con la alimentación del papel, coloque las hojas de una en una en la bandeja multiusos.
- Puede cargar papel impreso previamente. La cara impresa debe quedar hacia arriba. El borde que quede en la parte frontal de la bandeja no deberá estar curvado. Si se le presenta algún problema relacionado con la alimentación del papel, dé vuelta las hojas. Tenga en cuenta que la calidad de la impresión no está garantizada.

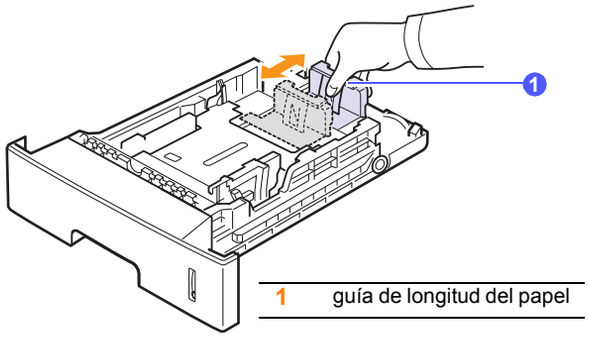
Cambio del tamaño de papel en la bandeja

La bandeja está predeterminada en el tamaño A4 o Carta, según el país en el que se encuentre. Para cambiar el tamaño, deberá ajustar las guías de papel.

1 Empuje totalmente la placa posterior de la bandeja hacia afuera de manera que pueda alargar su longitud.

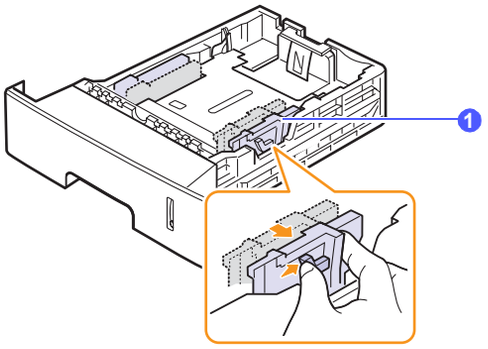


2 Apriete la guía de longitud del papel y deslícela hasta la posición correcta para el tamaño del papel que cargará. Éste está marcado en la parte inferior de la bandeja.



1 guía de longitud del papel

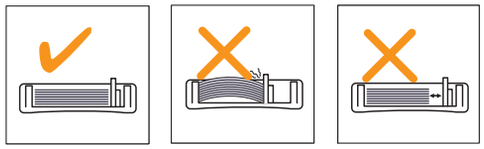
3 Apriete las guías de anchura del papel y deslícelas hasta la posición correcta para el tamaño del papel que cargará. Éste está marcado en la parte inferior de la bandeja.



1 guía de anchura del papel

Notas

- No empuje las guías de anchura más de lo necesario, ya que los materiales podrían deformarse.
- Si no ajusta la guía de anchura del papel, se podrían producir atascos de papel.



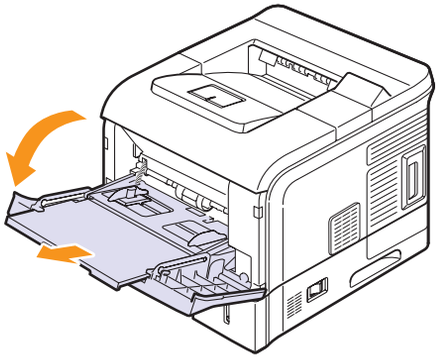
4 Cargue el papel con la cara de impresión hacia abajo.

Uso de la bandeja multiusos

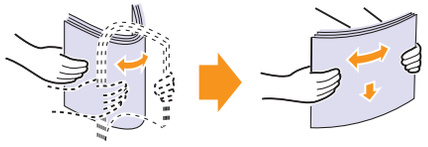
La bandeja multiusos puede contener tamaños y tipos de materiales de impresión especiales, como transparencias, postales, formularios de notas y sobres. Es útil para la impresión de una sola página en papel con membrete o en papel de color.

Para cargar papel en la bandeja multiusos:

1 Tire de la bandeja multiusos hacia usted y despliegue la extensión de la bandeja multiusos para que pueda contener papel más largo.

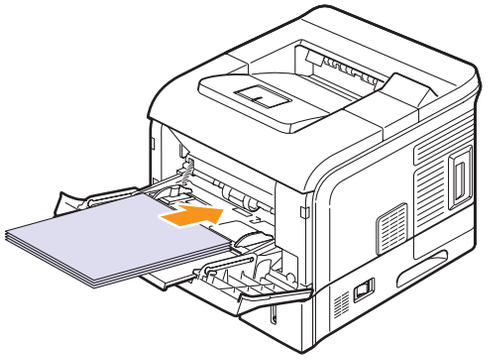


2 Si utiliza papel, doble o airee el borde de la pila de papel para separar las hojas antes de cargarlas.



Si usa transparencias, sujételas por los extremos y evite tocar la cara de impresión. La grasa de los dedos puede provocar problemas en la calidad de la impresión.

3 Cargue el papel **con la cara de impresión hacia arriba**.



Según el tipo de material que esté utilizando, siga las directrices de carga que se indican a continuación:

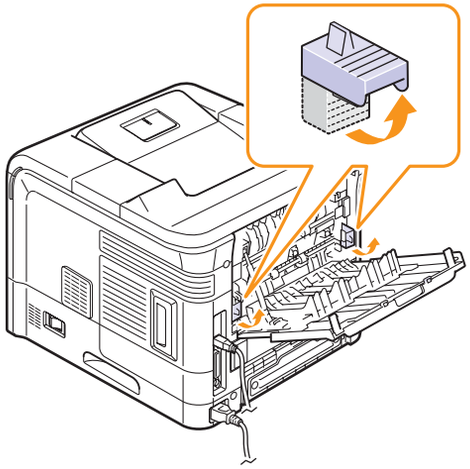
• Sobres: cárguelos con la solapa hacia abajo y con la zona donde se coloca el sello postal en la parte superior izquierda.

Precaución

• El interior del equipo llega a temperaturas muy elevadas. No toque las piezas que lleven una etiqueta "⚠" (superficie caliente). Si toca las piezas que llevan una etiqueta "⚠", podrían producirse quemaduras.

Nota

• Para imprimir sobres, deberá abrir la cubierta trasera y levantar las palancas del fusor. La calidad de impresión mejorará.



• Transparencias: la cara de impresión hacia arriba y la parte superior de la banda adhesiva en primer lugar.

• Etiquetas: la cara de impresión hacia arriba y el borde superior corto en primer lugar.

• Papel preimpreso: la cara del diseño hacia arriba y el borde superior en primer lugar.

• Cartulina: la cara de impresión hacia arriba y el borde corto en primer lugar.

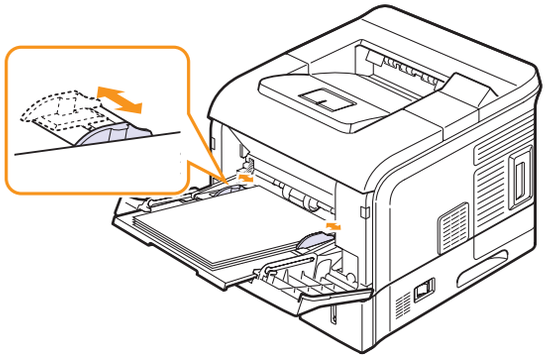
• Papel impreso previamente: el lado impreso previamente hacia abajo con el borde bien estirado en primer lugar.

Notas

• Asegúrese de que no ha cargado demasiado material de impresión. El material de impresión se dobla si la pila de papel queda colocada a demasiada profundidad o si se empuja demasiado.

• Al imprimir en materiales especiales como sobres, etiquetas, transparencias o tarjetas, la ubicación de salida deberá ser la cubierta trasera. Abra la cubierta posterior para usarla. Consulte la página 5.9.

4 Presione las guías de anchura de papel de la bandeja multiusos y ajústelas a la anchura del papel. No presione con demasiada fuerza. Si lo hace, el papel se doblará, lo que puede provocar un atasco de papel o una impresión torcida.



5 Al imprimir un documento, establezca la fuente y el tipo de papel en la aplicación de software. Consulte la **Sección de software**.

Para obtener información acerca de cómo definir la fuente y el tipo del papel desde el panel de control, consulte la página 2.4.

6 Después de imprimir, vuelva a colocar la extensión de la bandeja multiusos en su posición original y cierre la bandeja multiusos.

Consejos para utilizar la bandeja multiusos

• Utilice sólo un tamaño de material de impresión cada vez en la bandeja multiusos.

• Para impedir atascos de papel, no añada papel en la bandeja multiusos cuando aún tenga papel. Esto se aplica también a las demás bandejas.

• Los materiales de impresión se deben cargar con la cara de impresión hacia arriba, de manera que el extremo superior entre en primer lugar en la bandeja multiusos. Además, deberán situarse en el centro de la bandeja.

• Cargue siempre el material de impresión que se indica en la página 5.2 para evitar atascos de papel y problemas en la calidad de la impresión.

• Aplane los posibles abarquillamientos de las postales, los sobres y las etiquetas antes de cargarlos en la bandeja multiusos.

• Cuando imprima en papel de 76 x 127 mm (3 x 5 pul.) en la bandeja multiusos, abra la cubierta posterior para que el recorrido del papel sea recto y se eviten atascos.

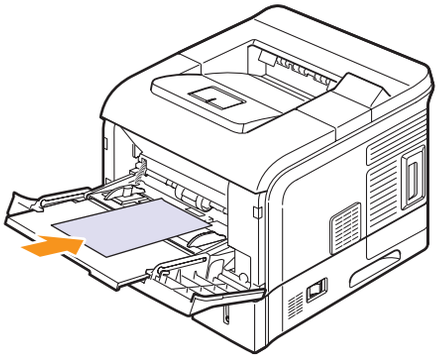
• Al imprimir transparencias, abra la cubierta trasera. De lo contrario, las transparencias podrían rasgarse al salir de la impresora.

Uso del modo de alimentación manual

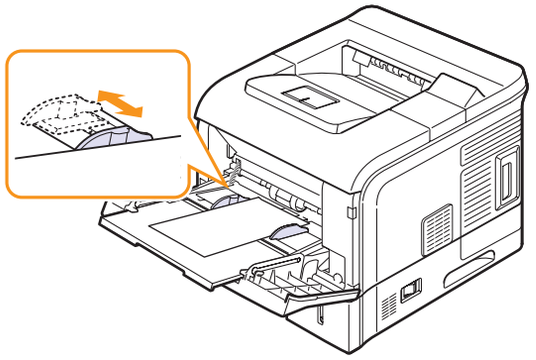
Puede cargar manualmente una hoja del material de impresión en la bandeja multiusos, si selecciona **Alimentación manual** en la opción **Fuente** de la ficha **Papel** cuando cambie las propiedades de impresión para imprimir un documento. Consulte la **Sección de software**. La carga manual del papel resulta de gran utilidad si se desea comprobar la calidad de impresión de las páginas a medida que se imprimen.

Este proceso de carga es prácticamente idéntico al de la bandeja multiusos, a excepción de que es usted quien carga el papel hoja por hoja en la bandeja, envía los datos que se deben imprimir en la primera página, y pulsa **OK** en el panel de control cada vez que desea imprimir otra página.

1 Cargue el papel **con la cara de impresión hacia arriba**.



2 Presione las guías de anchura de papel de la bandeja multiusos y ajústelas a la anchura del papel. No presione con demasiada fuerza. Si lo hace, el papel se doblará, lo que puede provocar un atasco de papel o una impresión torcida.



3 Cuando imprima un documento, configure la fuente del papel en **Alimentación manual** y seleccione el tipo y el tamaño de papel adecuados en la aplicación de software. Consulte la **Sección de software**.

4 Imprima un documento.

La pantalla muestra un mensaje que le indica que cargue papel y pulse **OK**.

5 Pulse **OK**.

La impresora carga el material de impresión e imprime. Después de imprimir una página, el mensaje vuelve a aparecer.

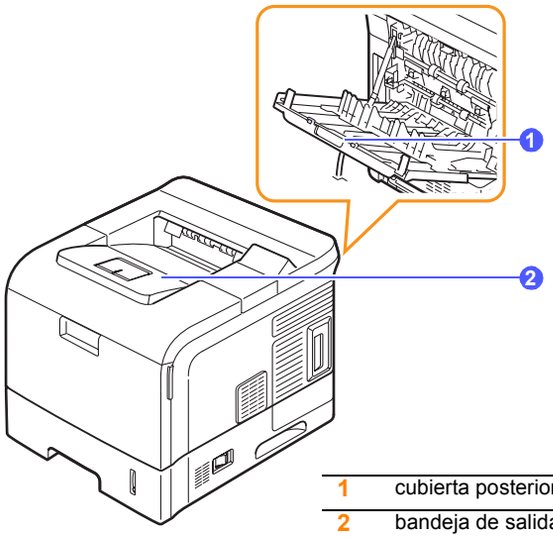
Nota
- Si no pulsa el botón, transcurrido un instante, la impresora cargará automáticamente el material de impresión.

6 Inserte la siguiente hoja en la bandeja multiusos y pulse **OK**.

Repita este paso para cada página.

Selección de la ubicación de salida

La impresora tiene dos ubicaciones de salida: la cubierta posterior (cara de impresión hacia arriba) y la bandeja de salida (cara de impresión hacia abajo).



1	cubierta posterior
2	bandeja de salida

La impresora envía impresiones a la bandeja de salida de forma predeterminada. Si desea utilizar la bandeja de salida, asegúrese de que la cubierta posterior está cerrada.

Notas

- Si tiene algún problema con el papel en la bandeja de salida (por ejemplo, si el papel sale excesivamente abarquillado), pruebe a imprimir por la cubierta posterior.
- Para evitar que se produzcan atascos de papel, no intente abrir ni cerrar la cubierta posterior cuando esté imprimiendo.

Impresión en la bandeja de salida *(cara de impresión hacia abajo)*

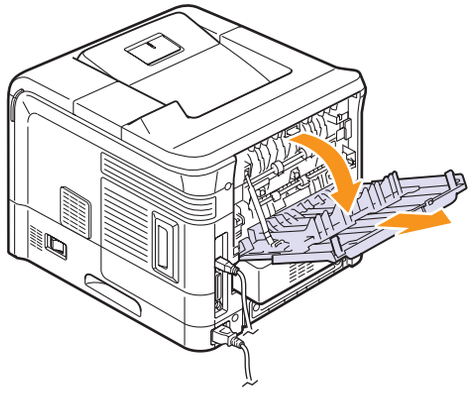
Los documentos salen por la bandeja con la cara de impresión hacia abajo y en el orden en que se imprimieron las hojas. La bandeja debe utilizarse para la mayoría de los trabajos de impresión.

Impresión en la cubierta posterior *(cara de impresión hacia arriba)*

Si se utiliza la cubierta posterior, el papel sale de la impresora con el anverso hacia arriba.

Si se imprime desde la bandeja multiusos a la cubierta posterior, se logra que el recorrido del papel sea recto. Si utiliza la cubierta posterior, es posible que mejore la calidad de la impresión con materiales especiales de impresión.

Para utilizar la cubierta trasera, ábrala tirando de ella hacia abajo y tire de la extensión de la cubierta trasera.



Precaución

- El interior del equipo llega a temperaturas muy elevadas. No toque las piezas que lleven una etiqueta "⚠" (superficie caliente). Si toca las piezas que llevan una etiqueta "⚠", podrían producirse quemaduras.
- El área del fusor situada en la cubierta posterior se calienta cuando está en funcionamiento. Tenga cuidado al acceder a esta área.

6 Impresión básica

En este capítulo se explican las tareas de impresión más comunes.

En este capítulo se incluye:

- **Impresión de un documento**
- **Cancelación de un trabajo de impresión**

Impresión de un documento

La impresora permite imprimir en varias aplicaciones de Windows y Macintosh.
Los procedimientos de impresión pueden variar según la aplicación utilizada.

Para obtener más información sobre la impresión, consulte la **Sección de software**.

Cancelación de un trabajo de impresión

Si la tarea de impresión está en espera en una cola de impresión, como el grupo de impresión de Windows, elimine la tarea de la siguiente manera:

1 Haga clic en el botón **Inicio** de Windows.

2 En Windows 98/Me/NT 4.0/2000, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.

En Windows XP/2003, seleccione **Impresoras y faxes**.

3 Haga doble clic en el icono de **SP 5100N PCL 6** o **SP 5100N PS**.

4 En el menú **Documento**, seleccione **Cancelar impresión** (Windows 98/Me) o **Cancelar** (Windows NT 4.0/2000/XP/2003).

Nota

- Puede acceder a esta ventana si hace doble clic en el icono de la impresora situado en la esquina inferior derecha del escritorio de Windows.

También puede cancelar el trabajo de impresión si pulsa **Stop** en el panel de control de la impresora.

7 Suministros y accesorios

Este capítulo brinda información acerca de cómo adquirir cartuchos de tóner y accesorios disponibles para la impresora.

- **Cartuchos de tóner**
- **Accesorios**

Cartuchos de tóner

Cuando se acaba el tóner, puede pedir los siguientes tipos de cartuchos de tóner para la impresora:

Tipo	Rendimiento[a]
Rendimiento estándar	10.000 páginas
Rendimiento alto	20.000 páginas

a. Valor de rendimiento declarado conforme a ISO/IEC 19752.

Accesorios

Puede adquirir e instalar accesorios para mejorar el rendimiento y la capacidad de la impresora.

Están disponibles los siguientes accesorios para la impresora:

Accesorio	Descripción
Bandeja opcional	Si tiene problemas frecuentes con la alimentación del papel, puede agregar una bandeja opcional para 500 hojas. Podrá imprimir documentos en materiales de impresión de diversos tipos y tamaños.
DIMM	Amplía la capacidad de memoria de la impresora.
Unidad de impresión dúplex	Permite imprimir documentos en las dos caras del papel.
Disco duro	Permite mejorar la capacidad de la impresora e imprimir de diversas maneras.

8 Mantenimiento

Este capítulo brinda información acerca del mantenimiento del cartucho de tóner y de la impresora, así como sugerencias para lograr una impresión económica y de alta calidad.

En este capítulo se incluye:

- **Impresión de páginas de información**
- **Limpieza de la impresora**
- **Mantenimiento del cartucho de tóner**
- **Piezas de mantenimiento**

Impresión de páginas de información

El panel de control de la impresora permite imprimir páginas que ofrecen información detallada sobre la impresora. Estas páginas brindan información para controlar el estado de la impresora y realizar el mantenimiento de ésta.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Informacion** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca la página de información que desee y pulse **OK**.

3 Pulse **OK** cuando aparezca **Si**.

Se imprimirá una página.

Limpieza de la impresora

Durante el proceso de impresión, es posible que se acumule papel, tóner y partículas de polvo en la impresora. Esta acumulación puede causar problemas de calidad de impresión, como motas de tóner o manchas. La impresora posee un modo de limpieza para solucionar y prevenir este tipo de problemas.

Nota

- No limpie la carcasa de la impresora con sustancias que contengan grandes cantidades de alcohol, disolventes u otras sustancias concentradas, porque podrían decolorarla o agrietarla.

Limpieza del exterior de la impresora

Limpie la carcasa de la impresora con un paño suave y que no deje pelusas. Puede humedecerlo ligeramente con agua, pero tenga cuidado de que no caiga agua sobre la impresora o dentro de ésta.

Limpieza del interior de la impresora

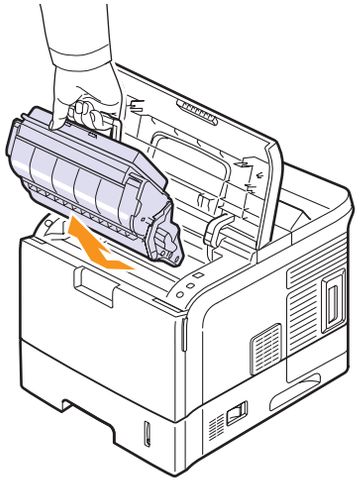
Hay dos métodos para limpiar el interior de la impresora:

- Limpie el interior manualmente.
- Imprima una hoja de limpieza. Puede hacerlo desde el panel de control.

Limpieza del interior de la impresora manualmente

1 Apague la impresora y desenchufe el cable de alimentación. Espere a que el equipo se enfríe.

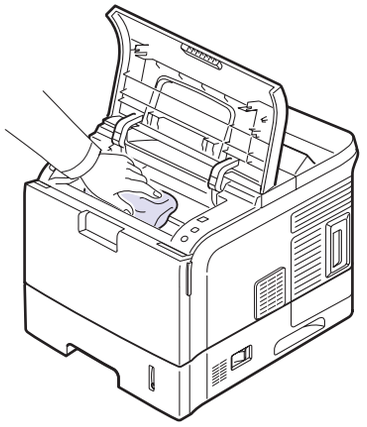
2 Abra la cubierta superior y extraiga el cartucho de tóner. Colóquelo sobre una superficie plana y limpia.



Notas

- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período prolongado. Cúbralo con un trozo de papel, si es necesario.
- No toque la superficie de color verde de la parte inferior del cartucho de tóner. Use el asa del cartucho para evitar tocar esta zona.

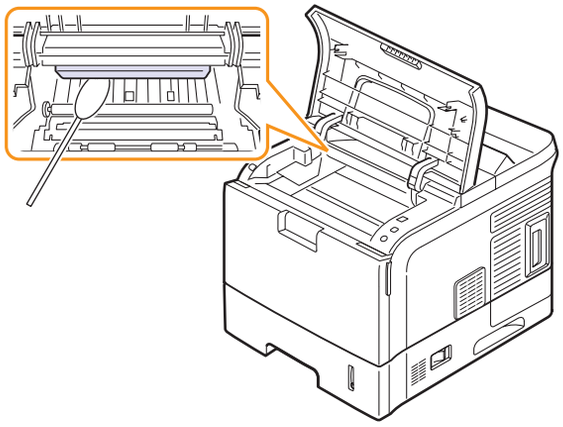
3 Con un paño seco y que no desprenda pelusa, limpie el polvo y el tóner que se haya derramado en el área del cartucho de tóner y en su compartimiento.



Nota

- Al limpiar la parte interna de la impresora, tenga cuidado de no tocar el rodillo de transferencia situado debajo del cartucho de tóner. La grasa de los dedos puede provocar problemas de calidad de impresión.

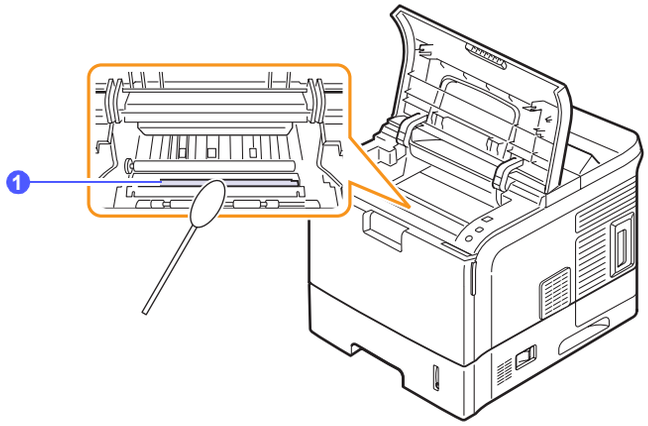
4 Limpie suavemente el tubo largo de cristal (LSU) de la parte superior del compartimiento del cartucho para quitar el polvo o la suciedad.



Nota

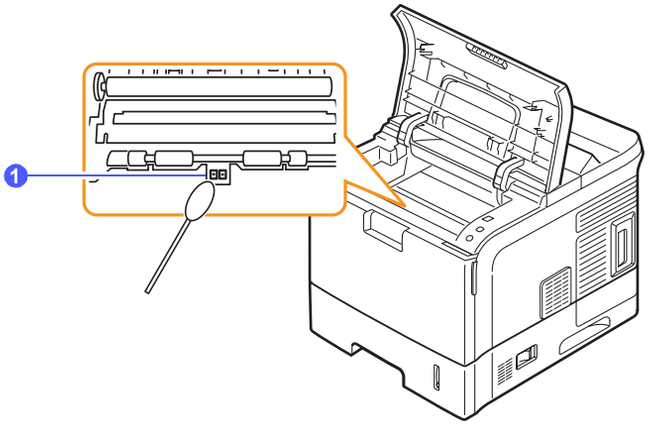
- Es difícil encontrar el tubo largo de cristal.

5 Localice la lente PTL levantando la guía y frote la lente suavemente con un algodón blanco.



1 Lente PTL

6 Limpie el sensor de alimentación con un bastoncillo de algodón.



1 Sensor de alimentación

7 Vuelva a insertar el cartucho de tóner y cierre la cubierta superior.

8 Conecte el cable de alimentación y encienda la impresora.

Impresión de una hoja de limpieza

Si las impresiones aparecen borrosas, difuminadas o con manchas, puede solucionar el problema imprimiendo una hoja de limpieza, suministrada con la impresora. Puede imprimir:

- Hoja de limpieza para OPC: limpia el tambor OPC del cartucho de tóner.
- Hoja de limpieza para la unidad de fusión: limpia la unidad de fusión que está dentro de la impresora.

Tras este proceso, se obtendrá una página con partículas de tóner que deberá desechar.

1 Asegúrese de que la impresora esté encendida y de que tenga papel cargado en la bandeja.

2 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Mantenimiento** y pulse **OK**.

4 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Limpiar fusor** o **Limpiar tamb.** y pulse **OK**.

La impresora captura automáticamente una hoja de la bandeja e imprime una hoja de limpieza con polvo y partículas de tóner.

Mantenimiento del cartucho de tóner

Advertencia

- **No queme el tóner gastado o que se haya vertido. El polvo de tóner es inflamable y puede arder si se expone a las llamas.**
- **Puede llevar el tóner gastado a un distribuidor autorizado o a un lugar de recogida adecuado.**
- **Si desecha usted mismo los cartuchos de tóner usados, hágalo conforme a las normativas locales.**
- **No almacene tóner, tóner usado o contenedores de tóner en lugares donde se encuentre una llama. El tóner puede arder y causar quemaduras o incendios.**

Precaución

- Mantenga el tóner (nuevo o gastado) y el cartucho de tóner fuera del alcance de los niños.
- Si inhala tóner (nuevo o gastado), realice gárgaras con abundante agua y salga a un entorno con aire fresco. Consulte a un médico si fuera necesario.
- Si el tóner (nuevo o gastado) entra en contacto con la piel, lave bien el área afectada con agua y jabón.
- Si le cae tóner (nuevo o gastado) en los ojos, aclárelos inmediatamente con abundante agua. Consulte a un médico si fuera necesario.

Precaución

- Si ingiere tóner (nuevo o gastado), dilúyalo bebiendo abundante agua. Consulte a un médico si fuera necesario.
- Evite que le caiga tóner en la ropa o la piel al despejar un atasco de papel o sustituir el tóner. Si el tóner (nuevo o gastado) entra en contacto con la piel, lave bien el área afectada con agua y jabón.
- Si le cae tóner en la ropa, lávela con agua fría. El agua caliente fijará el tóner en los tejidos y resultará imposible eliminarlo.

Almacenamiento del cartucho de tóner

Para obtener el máximo rendimiento del cartucho de tóner, tenga en cuenta estas directrices:

- No extraiga el cartucho de tóner del embalaje hasta que esté preparado para instalarlo.
- No recargue el cartucho de tóner. La garantía de la impresora no cubre ningún deterioro provocado por la utilización de cartuchos que se hayan rellenado.
- Guarde los cartuchos de tóner en el mismo entorno que la impresora.
- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período prolongado.

Rendimiento esperado del cartucho

El rendimiento del cartucho de tóner depende de la cantidad de tóner que requieran los trabajos de impresión. La cantidad de páginas puede variar en función de la densidad de impresión de las páginas. También puede variar de acuerdo con el entorno de funcionamiento, el intervalo de impresión, el tipo de papel y el tamaño del papel. Si suele imprimir muchos gráficos, es probable que deba sustituir el cartucho más a menudo.

Ahorro de tóner

Para ahorrar tóner, pulse **Toner Save** en el panel de control. La iluminación del botón se activará.

Si utiliza esta función, prolongará la duración del cartucho de tóner y reducirá el costo por página, pero también disminuirá la calidad de impresión.

Comprobación de la carga del tóner

Puede comprobar el nivel de carga del tóner del cartucho.

Si aparecen problemas de calidad de impresión, esto puede ayudarlo a determinar si el problema es consecuencia del bajo nivel del tóner.

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Mantenimiento** y pulse **OK**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Dur. consum.** y pulse **OK**.
4. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Toner restante** y pulse **OK**.

   La pantalla mostrará el porcentaje de tóner restante.

Nota

Mientras aparezcan los siguientes mensajes en la pantalla, los submenús de **Dur. consum.** podrán modificarse:

– **Toner no valido**, **Tóner no orig.**, **Cambiar toner**, **Tóner agotado**

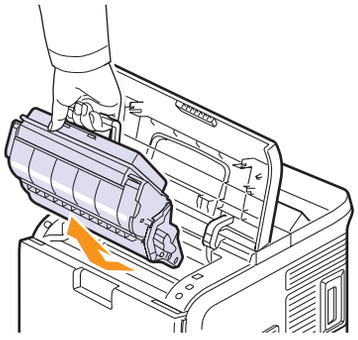
Redistribución del cartucho de tóner

Cuando el cartucho de tóner esté a punto de acabarse:

- Aparecen rayas blancas y la impresión es clara.
- Aparece **Tóner bajo** en la pantalla.
- El LED **Status** parpadea en color rojo.

Si esto ocurre, podrá mejorar la calidad de impresión temporalmente si redistribuye el tóner que queda en el cartucho. En algunos casos, aparecerán rayas blancas o se imprimirá más claro, incluso después de que haya redistribuido el tóner.

1. Abra la cubierta superior.
2. Tire del cartucho de tóner para extraerlo.



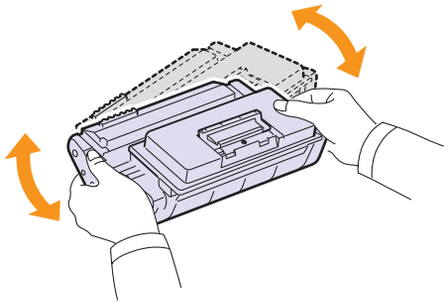
Precaución

- Evite el acceso a las partes más internas de la impresora. El área de fusión puede estar caliente.

Notas

- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período prolongado. Cúbralo con un trozo de papel, si es necesario.
- No toque la superficie de color verde de la parte inferior del cartucho de tóner. Use el asa del cartucho para evitar tocar esta zona.

3. Agite el cartucho de un lado a otro 5 o 6 veces para distribuir el tóner del interior del cartucho de forma uniforme.

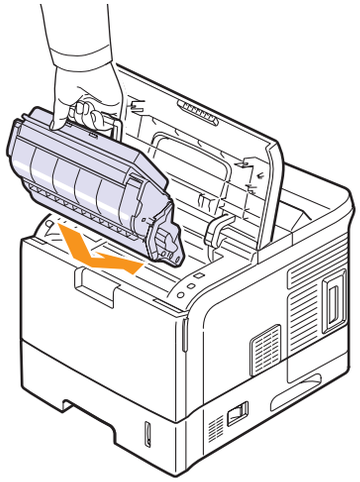


Nota

- Si se mancha la ropa con tóner, límpiela con un paño seco y lávela con agua fría. El agua caliente fija el tóner en los tejidos.

4 Sostenga el cartucho de tóner por el asa e inserte suavemente el cartucho en la abertura de la impresora.

Las lengüetas a ambos lados del cartucho y las ranuras correspondientes de la impresora guiarán el cartucho a la posición correcta hasta que encaje en su sitio.



5 Cierre la cubierta superior. Asegúrese de que la cubierta quede bien cerrada.

Sustitución del cartucho de tóner

Advertencia

- **No queme el tóner gastado o que se haya vertido. El polvo de tóner es inflamable y puede arder si se expone a las llamas. Puede llevar el tóner gastado a un distribuidor autorizado o a un lugar de recogida adecuado. Si desecha usted mismo los cartuchos de tóner usados, hágalo conforme a las normativas locales.**

Precaución

- Mantenga el tóner (nuevo o gastado) y el cartucho de tóner fuera del alcance de los niños.
- No coloque ningún objeto sobre la cubierta derecha cuando esté abierta.

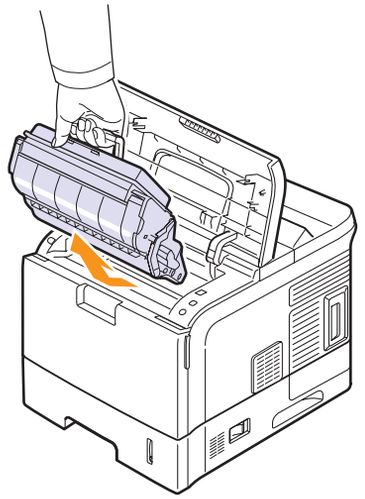
Cuando el cartucho de tóner esté totalmente vacío:

- Aparece **Tóner vacío** en la pantalla.
- El LED **Status** se enciende en color rojo.

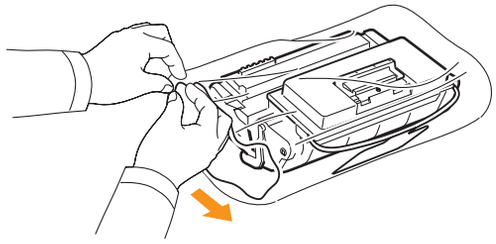
Si esto ocurre, deberá reemplazar el cartucho de tóner. Para obtener información sobre pedidos de cartuchos de tóner, consulte la página 7.1.

1 Abra la cubierta superior.

2 Tire del cartucho de tóner para extraerlo.



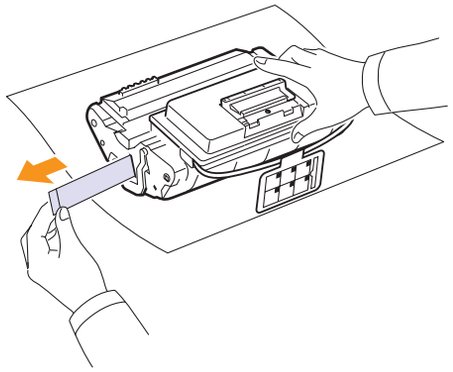
3 Extraiga el nuevo cartucho de tóner del envoltorio.



Nota

- No utilice objetos cortantes, como cuchillos o tijeras, para abrir el embalaje del cartucho de tóner. Podrían rayar el tambor del cartucho.

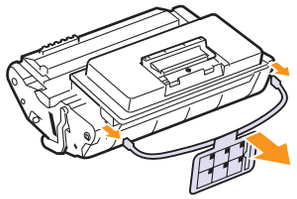
4 Localice la cinta de precinto que está en el extremo del cartucho de tóner. Retire, con cuidado, la cinta hasta que esté completamente fuera del cartucho y deséchela.



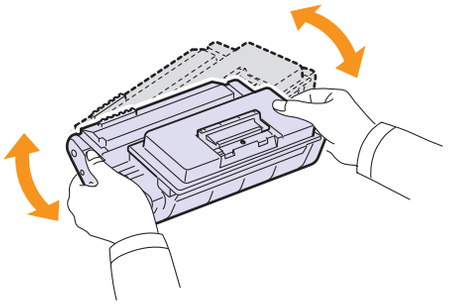
Notas

- La cinta de precinto debe tener una longitud superior a 60 cm cuando se retira correctamente.
- Mientras sujeta el cartucho de tóner, tire de la cinta de precinto para retirarla del cartucho. Proceda con cuidado para no romper la cinta. Si lo hace, no podrá utilizar el cartucho de tóner.
- Consulte las imágenes del papel del cartucho.

5 Extraiga el contenedor flexible de plástico del cartucho de tóner.



6 Agite el cartucho de un lado a otro 5 o 6 veces para distribuir el tóner del interior del cartucho de forma uniforme.



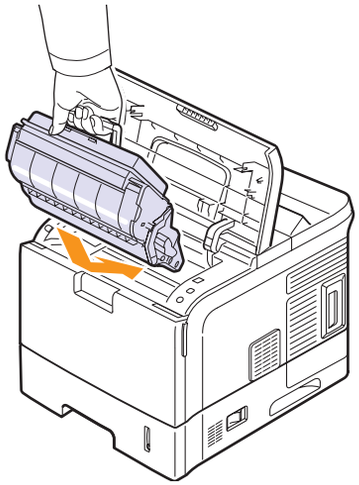
Girar el cartucho varias veces garantizará la cantidad máxima de copias con cada cartucho. Guarde la caja y la bolsa de plástico utilizadas en el envío.

Notas

- Si se mancha la ropa con tóner, límpiela con un paño seco y lávela con agua fría. El agua caliente fija el tóner en los tejidos.
- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período prolongado. Cúbralo con un trozo de papel, si es necesario.
- No toque la superficie de color verde de la parte inferior del cartucho de tóner. Use el asa del cartucho para evitar tocar esta zona.

7 Sostenga el cartucho de tóner por el asa e inserte suavemente el cartucho en la abertura de la impresora.

Las lengüetas a ambos lados del cartucho y las ranuras correspondientes de la impresora guiarán el cartucho a la posición correcta hasta que encaje en su sitio.



8 Cierre la cubierta superior. Asegúrese de que la cubierta quede bien cerrada.

Eliminación del mensaje Tóner bajo Cambiar tóner

Cuando aparezca el mensaje **Tóner bajo Cambiar toner**, puede configurar el sistema para que no vuelva a mostrar este mensaje de modo que no le moleste.

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse los botones de desplazamiento hasta que aparezca **Mantenimiento** y pulse **OK**.
3. Pulse los botones de desplazamiento hasta que aparezca **Elim msj vacío** y pulse **OK**.
4. Seleccione **Activado** y pulse **OK**.
5. Ahora el mensaje **Tóner bajo Cambiar toner** no aparece pero el mensaje **Cambiar toner** permanecerá para recordarle que se debe instalar un nuevo cartucho para mantener la calidad.

Nota

- Una vez que haya seleccionado **Activado**, este ajuste se grabará de forma permanente en la memoria del cartucho de tóner y este menú desaparecerá del menú **Mantenimiento**.

Piezas de mantenimiento

Para evitar que surjan problemas con la alimentación de papel y con la calidad de impresión, provocados por piezas desgastadas, y para mantener la impresora en las mejores condiciones de funcionamiento, deberá sustituir los siguientes elementos cuando se haya impreso la cantidad de páginas especificadas o cuando haya finalizado la duración de los elementos.

Elementos	Producción (media)
Rodillo de transferencia	150.000
Unidad del fusor	150.000
Rodillo de alimentación	150.000
Almohadilla de goma	150.000

Le recomendamos encarecidamente que el mantenimiento sea realizado por un proveedor o un distribuidor autorizado, o por el distribuidor que le vendió el producto.

9 Solución de problemas

Este capítulo brinda información útil acerca del procedimiento que deberá seguir si surge un error cuando utiliza la impresora.

En este capítulo se incluye:

- **Eliminación de atascos de papel**
- **Lista de comprobación de solución de problemas**
- **Descripción del indicador Status**
- **Descripción de los mensajes que aparecen en la pantalla**
- **Mensajes relacionados con el cartucho de tóner**
- **Solución de problemas generales de impresión**
- **Solución de problemas de calidad de impresión**
- **Problemas más comunes en Windows**
- **Problemas más comunes en PostScript**
- **Problemas más comunes en Macintosh**

Eliminación de atascos de papel

Nota

- Cuando retire papel atascado de la impresora, intente tirar del papel en la dirección normal de desplazamiento para evitar dañar componentes internos. Tire siempre con firmeza y de modo uniforme. No tire bruscamente del papel. Si el papel se rompe, asegúrese de retirar todos los fragmentos. De lo contrario, el papel podría atascarse de nuevo.

Cuando se produce un atasco de papel, se enciende la luz roja del indicador **Status**. Abra y cierre la cubierta superior. El papel atascado saldrá automáticamente de la impresora.

Si el papel no sale, compruebe la pantalla del panel de control. Aparecerá un mensaje que indicará la ubicación del papel atascado. Consulte la tabla que aparece a continuación para localizar el atasco de papel y eliminarlo.

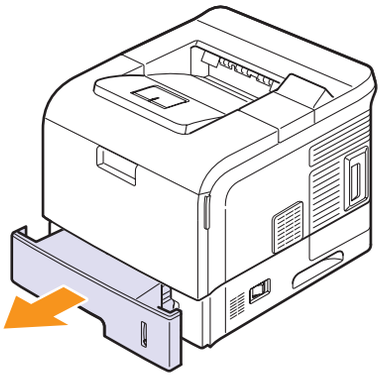
Mensaje	Ubicación del atasco	Ir a
Atasco papel 0 Abr/cerr puerta	En el área de alimentación del papel (bandeja 1, bandeja opcional 2, bandeja opcional 3, bandeja opcional 4, bandeja multiusos)	la columna siguiente
Atasco papel 1 Abr/cerr puerta	En el área del cartucho de tóner	la página 9.3
Atasco papel 2 Comp. interior	En el área de salida del papel	la página 9.4
At. sal. papel 1 Abr/cerr puerta	Entre el cartucho de tóner y el área de salida del papel	la página 9.3
At. bdj. papel 2 Abrir bandeja 2	En la bandeja opcional 2	la página 9.2
At. bdj. papel 3 Abrir bandeja 3	En la bandeja opcional 3	la página 9.2
At. bdj. papel 4 Abrir bandeja 4	En la bandeja opcional 4	la página 9.2
Atasco duplex 0[a] **Comp. interior**	En el área de impresión dúplex	la página 9.4
Atasco duplex 1[a] **Abr/cerr puerta**	En el área de impresión dúplex	la página 9.5

a. Disponible con una unidad de impresión dúplex opcional.

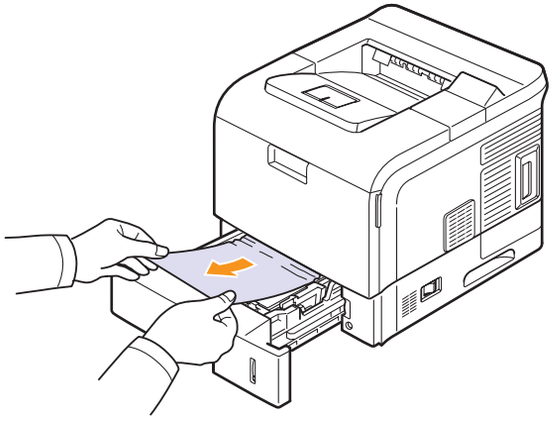
En el área de alimentación del papel

En la bandeja 1

1 Abra la bandeja 1.



2 Extraiga el papel atascado tirando de él hacia afuera con cuidado. Asegúrese de que el papel esté alineado de forma correcta en la bandeja 1.



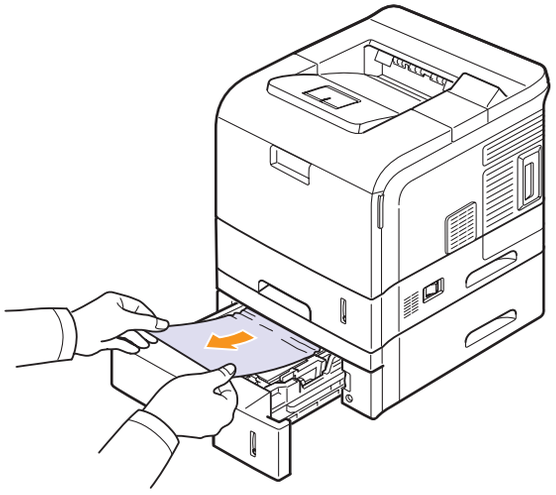
Si el papel ofrece resistencia y no se mueve cuando tira de él o si no ve el papel en esta zona, revise el área del fusor alrededor del cartucho de tóner. Consulte la página 9.3.

3 Introduzca la bandeja 1 en la impresora hasta que encaje en su sitio. La impresión se reanudará de forma automática.

En la bandeja opcional

1 Abra la bandeja opcional.

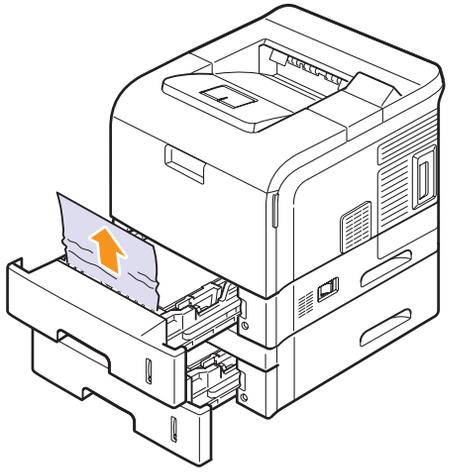
2 Retire el papel atascado de la impresora.



Si el papel ofrece resistencia y no se mueve cuando tira de él o si no ve el papel en esta zona, deténgase y vaya al paso 3.

3 Extraiga la bandeja superior hasta la mitad.

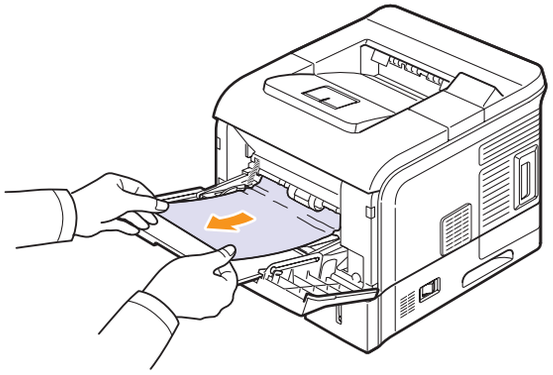
4 Tire del papel atascado hacia arriba y hacia fuera.



5 Coloque de nuevo las bandejas en la impresora. La impresión se reanudará de forma automática.

En la bandeja multiusos

1 Si el papel no está entrando correctamente, retírelo de la impresora.

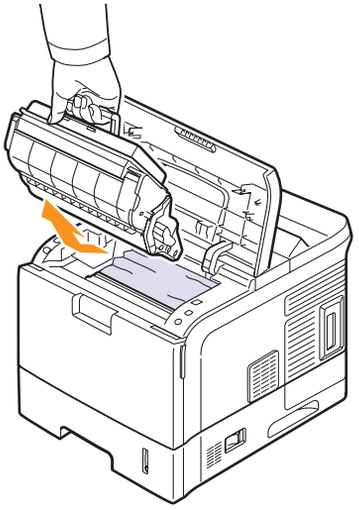


2 Abra y cierre la cubierta superior para continuar la impresión.

En el área del cartucho de tóner

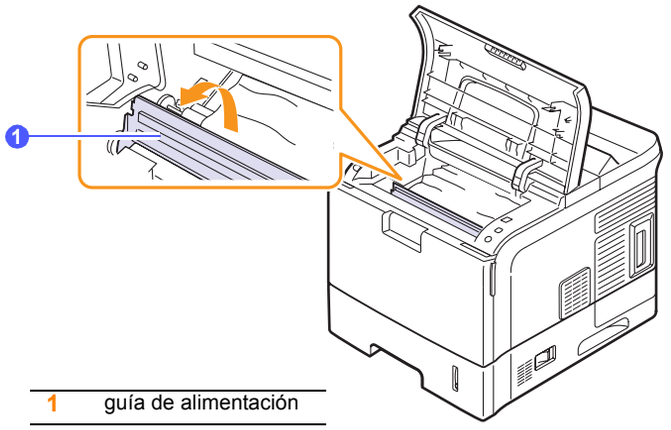
Nota
- El área del fusor se calienta. Tenga cuidado al retirar el papel de la impresora.

1 Abra la cubierta superior y extraiga el cartucho de tóner.



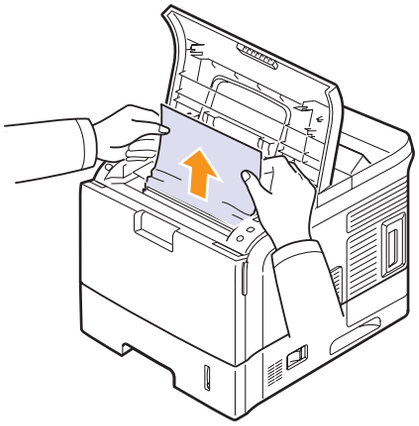
Notas
- Para evitar el deterioro del cartucho de tóner, procure no exponerlo a la luz durante un período prolongado. Cúbralo con un trozo de papel, si es necesario.
- No toque la superficie de color verde de la parte inferior del cartucho de tóner. Use el asa del cartucho para evitar tocar esta zona.

2 Levante, con cuidado, la guía de alimentación.



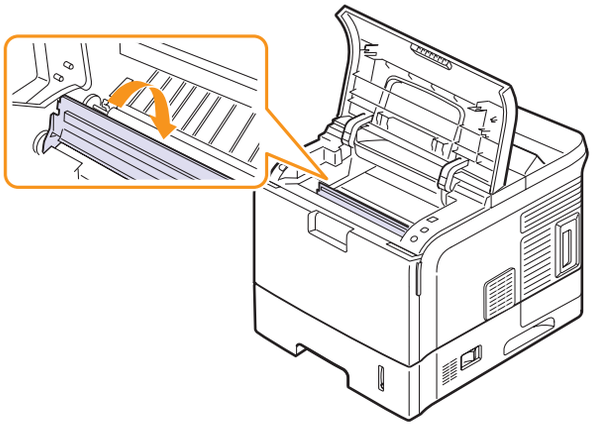
1 guía de alimentación

3 Extraiga el papel atascado tirando de él hacia afuera con cuidado.



Si no puede encontrar el papel atascado o éste ofrece resistencia, deje de tirar y vaya al área de salida del papel. Consulte la página 9.4.

4 Gire hacia abajo la guía de alimentación.



5 Vuelva a colocar el cartucho de tóner y cierre la cubierta superior. La impresión se reanudará de forma automática.

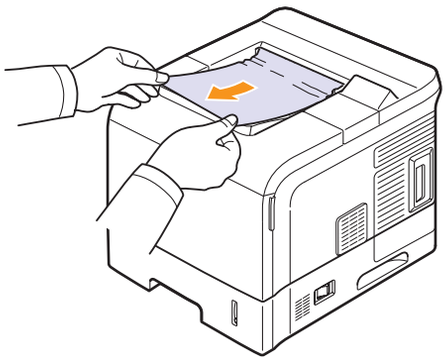
Nota
- Si resulta difícil instalar el cartucho de tóner, asegúrese de que la guía de alimentación se ha girado hacia abajo, volviendo a su posición original.

En el área de salida del papel

Precaución
- El interior del equipo llega a temperaturas muy elevadas. No toque las piezas que lleven una etiqueta "⚠" (superficie caliente). Si toca las piezas que llevan una etiqueta "⚠", podrían producirse quemaduras.

1 Abra y cierre la cubierta superior. El papel atascado se expulsará automáticamente de la impresora.

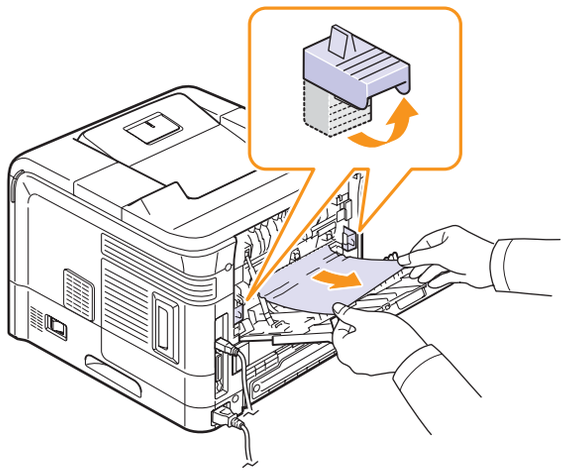
2 Extraiga el papel de la bandeja de salida con cuidado.



Si no ve el papel atascado o si éste ofrece resistencia cuando tira de él, deje de tirar y continúe con el paso siguiente.

3 Abra la cubierta posterior.

4 Empuje las palancas del fusor hacia arriba para aflojar el papel atascado. A continuación, tire de él hacia fuera con cuidado.



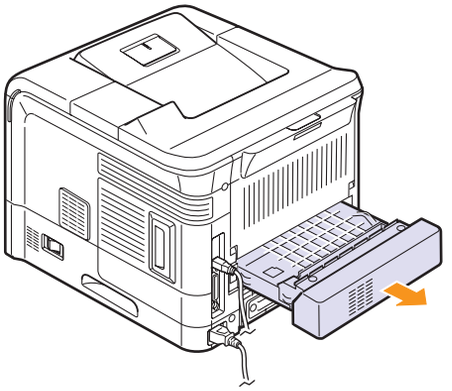
5 Coloque las palancas del fusor en su posición original y cierre la cubierta posterior. La impresión se reanudará de forma automática.

En el área de la unidad de impresión dúplex

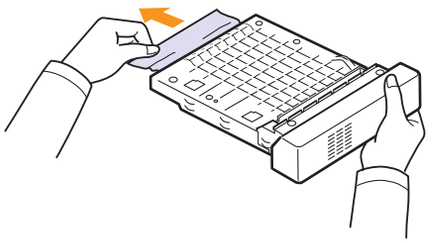
Si la unidad de impresión dúplex no se inserta correctamente, se pueden producir atascos. Asegúrese de que la unidad de impresión dúplex esté bien insertada.

Atasco dúplex 0

1 Extraiga la unidad de impresión dúplex de la impresora.



2 Localice el papel atascado y retírelo.

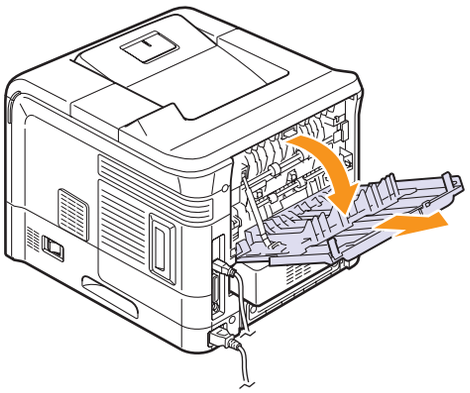


3 Inserte la unidad de impresión dúplex en la ranura.

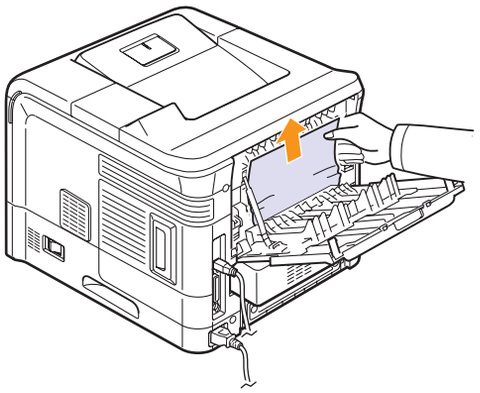
4 Abra y cierre la cubierta superior. La impresora reanudará la impresión.

Atasco dúplex 1

1 Abra la cubierta posterior.



2 Saque el papel hacia arriba con cuidado.



3 Cierre la cubierta posterior.

4 Abra y cierre la cubierta superior. La impresora reanudará la impresión.

Consejos para evitar atascos de papel

Es posible evitar la mayoría de los atascos de papel si se selecciona el tipo de papel adecuado. Cuando se produzca un atasco de papel, siga los pasos descritos en la página 9.1.

- Siga los procedimientos incluidos en la página 5.5. Compruebe que las guías ajustables estén colocadas correctamente.
- No sobrecargue la bandeja de papel. Asegúrese de que el nivel del papel esté por debajo de la marca de capacidad de la pared interior de la bandeja.
- No retire el papel de la bandeja mientras la impresora esté imprimiendo.
- Doble, airee y empareje el papel antes de cargarlo.
- No cargue papel que presente arrugas, humedad o un excesivo abarquillamiento.
- No mezcle diferentes tipos de papel en la misma bandeja.
- Utilice sólo los materiales de impresión recomendados. Consulte la página 5.1.
- Compruebe que la cara de impresión recomendada para los materiales de impresión esté hacia abajo en la bandeja de papel y hacia arriba en la bandeja multiusos.

Lista de comprobación de solución de problemas

Si la impresora no funciona correctamente, consulte la lista de comprobación que se incluye a continuación. Si la impresora falla en uno de los pasos, siga las soluciones recomendadas.

Problema	Soluciones recomendadas
Compruebe que se enciende la luz verde del indicador **Status** en el panel de control y que se muestre **Listo** en la pantalla.	• Si el indicador **Status** no está encendido, compruebe la conexión del cable de alimentación. Compruebe el interruptor de alimentación. Para comprobar la fuente de alimentación, enchufe el cable de alimentación a otra toma. • Si se enciende la luz roja del indicador **Status**, compruebe el mensaje de la pantalla. Consulte la página 9.7.
Imprima una página demo para comprobar que el papel se introduce correctamente en la impresora. Consulte la página 2.7.	• Si no se imprime una página demo, compruebe si se ha cargado papel en la bandeja. • Si el papel se atasca en la impresora, consulte la página 9.1. • Si aparece un mensaje de error en la pantalla, consulte la página 9.7.
Compruebe que la página demo se haya impreso correctamente.	Si se produce un problema de calidad de impresión, consulte la página 9.13.
Imprima un documento corto desde una aplicación de software para comprobar que el equipo y la impresora están conectados y se comunican correctamente.	• Si la página no se imprime, compruebe la conexión entre la impresora y el equipo. • Compruebe la cola de impresión para ver si la impresora está en pausa. • Compruebe la aplicación de software para asegurarse de que está utilizando el controlador de impresora y el puerto de comunicaciones adecuados. Si se produce un problema durante la impresión, consulte la página 9.10.
Si después de verificar toda la lista de comprobación no se resuelve el problema de la impresora, consulte las secciones de solución de problemas que aparecen a continuación.	• “Descripción del indicador Status” en la página 9.6. • “Descripción de los mensajes que aparecen en la pantalla” en la página 9.7. • “Solución de problemas generales de impresión” en la página 9.10. • “Problemas más comunes en Windows” en la página 9.15. • “Problemas más comunes en PostScript” en la página 9.15. • “Problemas más comunes en Macintosh” en la página 9.16.

Descripción del indicador Status

Estado		Descripción
Apagado		• La impresora está fuera de línea y no puede imprimir. • La impresora está en modo de ahorro de energía. Cuando recibe datos, pasa a estar en línea automáticamente.
Verde	Encendido	La impresora está en línea y puede recibir datos del equipo.
	Intermitente	• Cuando la luz parpadea lentamente, la impresora está recibiendo datos del equipo. • Cuando la luz parpadea rápidamente, la impresora está imprimiendo datos.
Rojo	Encendido	• El cartucho de tóner está totalmente agotado. Retire el cartucho de tóner usado e instale uno nuevo. Consulte la página 8.5. • Se ha producido un atasco de papel. Para resolver el problema, consulte la página 9.1. • La cubierta superior está abierta. Cierre la cubierta superior. • No hay papel en la bandeja. Cargue papel en la bandeja. • El cartucho de tóner instalado no es genuino y se seleccionó **Parar** en el indicador **Tóner no orig.** Consulte la página 9.7. • La duración del cartucho de tóner ha finalizado y se seleccionó **Parar** en el indicador **Tóner agotado**. Consulte la página 9.7. • La impresora dejó de imprimir debido a un error grave. Compruebe el mensaje de la pantalla. Consulte la página 9.7 para obtener detalles sobre el significado del mensaje de error.
	Intermitente	• Se produjo un error leve y la impresora está esperando que se solucione. Compruebe el mensaje de la pantalla. Cuando se solucione el problema, la impresora reanudará la impresión. • El nivel del cartucho de tóner es bajo. Solicite un cartucho de tóner nuevo. Puede mejorar la calidad de impresión temporalmente si distribuye uniformemente el tóner. Consulte la página 8.4.

Descripción de los mensajes que aparecen en la pantalla

Aparecen mensajes en la ventana del programa Monitor de estado o en la pantalla del panel de control para indicar el estado o los errores de la impresora. Consulte las tablas que aparecen a continuación para comprender el significado de los mensajes y solucionarlos, si es necesario. Los mensajes y su significado están ordenados alfabéticamente.

Nota
- Cuando llame al servicio técnico, le resultará muy útil indicar qué mensaje de error aparece en la pantalla.

Mensaje	Significado	Soluciones recomendadas
At. [bdj.] papel Abrir [bandeja]	Se produjo un atasco de papel en la bandeja opcional que se muestra.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.2.
At. sal. papel 1 Abr/cerr puerta	El papel se atascó antes de llegar al sensor de salida.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.3.
Atasco duplex 0 Comp. interior	El papel se atascó durante la impresión dúplex.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.4.
Atasco duplex 1 Abr/cerr puerta	El papel se atascó durante la impresión dúplex.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.5.
Atasco papel 0 Abr/cerr puerta	Se ha producido un atasco de papel en el área de alimentación de la bandeja.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.2.
Atasco papel 1 Abr/cerr puerta	Se ha producido un atasco de papel en el área del fusor. Se ha detectado polvo de tóner en un sensor de alimentación.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.3. Limpie el sensor de alimentación. Consulte la página 8.1.
Atasco papel 2 Comp. interior	Se ha producido un atasco de papel en el área de salida de papel.	Solucione el atasco. Consulte la página 9.4.
Autodiagnostico de LSU	La LSU (unidad láser de digitalización) de la impresora está comprobando algunos problemas detectados.	Espere unos minutos.
Autodiagnostico de temperatura	El motor de la impresora está comprobando algunos problemas detectados.	Espere unos minutos.
[Bandeja] Modulo fuera	La bandeja que se muestra está abierta.	Cierre la bandeja y asegúrese de que encaje en su lugar.
[Bandeja] Papel vacio	No hay papel en la bandeja.	Cargue papel en la bandeja. Consulte la página 5.5.
Cargar [tamaño] en [bandeja]	El tamaño de papel especificado en las propiedades de la impresora no se corresponde con el papel que está cargando.	Cargue el papel correcto en la bandeja.
Cargar Manual Pulse tecla Cont	La bandeja multiusos está vacía en el modo de alimentación manual.	Cargue una hoja de impresión y pulse **OK**. Es necesario pulsar **OK** para imprimir cada página.
En espera...	La impresora está en modo de ahorro de energía.	Cuando recibe datos, pasa a estar en línea automáticamente.
Err. calor ab. Rein. corriente	Se ha producido un problema en la unidad del fusor.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.
Err. poco calor Rein. corriente	Se ha producido un problema en la unidad del fusor.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.
Error ADC no confirma	Se produjo un problema en el sistema de la impresora.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.
Error motor LSU Rein. corriente	Se ha producido un problema en la LSU (unidad láser de digitalización).	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.

Mensaje	Significado	Soluciones recomendadas
Error sobrecal. Rein. corriente	Se ha producido un problema en la unidad del fusor.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.
Error temp. int. Rein. corriente	Se produjo un problema en el sistema de la impresora.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.
Fusor Puerta abierta	La puerta del fusor no está correctamente cerrada.	Abra la cubierta posterior y cierre la puerta del fusor hasta que encaje en su sitio.
Imprimiendo...	La impresora está imprimiendo trabajos.	Finalice la impresión.
Limpiando el OPC	Se está imprimiendo una página de limpieza.	Espere unos minutos.
Limpieza fusor	Se está imprimiendo una página de limpieza.	Espere unos minutos.
Listo	La impresora está en línea y lista para imprimir.	Utilice la impresora.
Papel vacio en bandeja MP	No hay papel en la bandeja multiusos.	Cargue papel en la bandeja multiusos. Consulte la página 5.6.
Preparandose. Espere...	La impresora se está preparando.	Espere unos minutos.
Puerta abierta	No se ha cerrado bien la cubierta superior o la cubierta posterior.	Cierre la cubierta y asegúrese de que encaje en su lugar.
Recip. ext lleno	La bandeja de salida está llena.	Tiene una capacidad de hasta 250 hojas de papel común. Una vez que se haya retirado el papel de la bandeja de salida, se reanudará la impresión.
Temp. int. ab. Rein. corriente	Se produjo un problema en el sistema de la impresora.	Desconecte el cable de alimentación y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, llame al servicio técnico.

Mensajes relacionados con el cartucho de tóner

Mensaje	Significado	Soluciones recomendadas
Instalar toner	Cartucho de tóner no instalado.	Instale un **cartucho de tóner**.
Tóner no válido	El **cartucho de tóner** que ha instalado no es para su impresora.	Instale un **cartucho de tóner** genuino diseñado para la impresora.
Tóner bajo	El cartucho de tóner está casi vacío.	Retire el **cartucho de tóner** y agítelo bien. De esta forma, podrá seguir imprimiendo durante un tiempo.
Tóner no orig. **◄ Parar ►**	El cartucho de tóner instalado no es genuino.	Puede seleccionar **Parar** o **Continuar**. Si no selecciona ninguna opción, la impresora funcionará como si se hubiera seleccionado **Parar**. Si selecciona **Parar**, no podrá imprimir hasta que se instale un cartucho genuino. Sin embargo, aún podrá imprimir cualquier clase de informe. Si selecciona **Continuar**, podrá seguir imprimiendo pero no se podrá garantizar la calidad y no se proporcionará asistencia para el producto. Si desea cambiar la selección, apague la impresora y enciéndala de nuevo para que vuelva a aparecer el mensaje, y seleccione nuevamente **Parar** o **Continuar**.
Tóner no orig. **Cambiar tóner 1**	El cartucho de tóner instalado no es genuino.	Este mensaje aparece al seleccionar **Parar** en el indicador **Tóner no orig.** Instale el **cartucho de tóner** genuino.
Tóner no orig. **Cambiar tóner**	El cartucho de tóner instalado no es genuino.	Este mensaje aparece al seleccionar **Continuar** en el indicador **Tóner no orig.** Instale el **cartucho de tóner** genuino.
Tóner bajo **Cambiar tóner**	Se acabó el tóner del cartucho.	Instale un nuevo **cartucho de tóner** genuino. Podrá seguir imprimiendo, pero no se podrá garantizar la calidad de impresión ni se proporcionará asistencia para el producto. Puede optar por no ver el mensaje **Tóner bajo Cambiar tóner**. Consulte la página 8.4
Cambiar tóner	Se acabó el tóner del cartucho.	Este mensaje aparece al desactivar el mensaje **Tóner bajo Cambiar tóner**. Consulte la página 8.4. Instale un nuevo **cartucho de tóner** genuino. Podrá seguir imprimiendo, pero no se podrá garantizar la calidad de impresión ni se proporcionará asistencia para el producto.
Tóner agotado **◄ Parar ►**	La vida útil del cartucho de tóner ha finalizado.	Puede seleccionar **Parar** o **Continuar**. Si no selecciona ninguna opción, la impresora funcionará como si se hubiera seleccionado **Parar**. Si selecciona **Parar**, no podrá imprimir hasta que se instale un cartucho genuino. Si selecciona **Continuar**, podrá seguir imprimiendo pero no se podrá garantizar la calidad y no se proporcionará asistencia para el producto. Si desea cambiar la selección, apague la impresora y enciéndala de nuevo para que vuelva a aparecer el mensaje, y seleccione nuevamente **Parar** o **Continuar**.
Tóner agotado **Cambiar tóner 1**	La vida útil del cartucho de tóner ha finalizado.	Este mensaje aparece al seleccionar **Parar** en el indicador **Tóner agotado**. Instale el **cartucho de tóner** genuino.
Tóner agotado **Cambiar tóner**	La vida útil del cartucho de tóner ha finalizado.	Este mensaje aparece al seleccionar **Continuar** en el indicador **Tóner agotado**. Instale el **cartucho de tóner** genuino.

Solución de problemas generales de impresión

Para los problemas relacionados con el funcionamiento de la impresora, consulte la tabla de soluciones recomendadas.

Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
La impresora no imprime.	La impresora no recibe corriente eléctrica.	Compruebe las conexiones del cable de alimentación. Compruebe el interruptor de alimentación y la fuente de alimentación.
	La impresora no se ha seleccionado como impresora predeterminada.	Seleccione **SP 5100N PCL 6** o **SP 5100N PS** como impresora predeterminada.
	La cubierta de la impresora no está cerrada.	Cierre la cubierta de la impresora.
	Hay papel atascado.	Solucione el atasco de papel. Consulte la página 9.1.
	No se cargó papel en la impresora.	Cargue papel. Consulte la página 5.5.
	El cartucho de tóner no está instalado.	Instale el cartucho de tóner.
	Es posible que la impresora se encuentre en el modo de alimentación manual y que se haya agotado el papel.	Compruebe el mensaje de la pantalla, agregue papel a la bandeja multiusos y pulse **OK** en el panel de control de la impresora.
	El cable de conexión entre el equipo y la impresora no está conectado correctamente.	Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo.
	El cable de conexión entre el equipo y la impresora está defectuoso.	Si es posible, conecte el cable a otro equipo que funcione correctamente e intente imprimir un documento. También puede probar con un cable de impresora distinto.
	La configuración del puerto es incorrecta.	Compruebe la configuración de la impresora en Windows para asegurarse de que la tarea de impresión se envíe al puerto correcto. Si el equipo dispone de varios puertos, asegúrese de que la impresora se encuentre conectada al puerto apropiado.
La impresora no imprime. (continuación)	Es posible que la impresora se haya configurado de forma incorrecta.	Compruebe las propiedades de la impresora para asegurarse de que los ajustes de impresión sean correctos.
	Es posible que el controlador de impresora esté instalado de forma incorrecta.	Vuelva a instalar el controlador de impresora. Consulte la **Sección de software**. Intente imprimir una página de prueba.
	La impresora no funciona correctamente.	Compruebe el mensaje de la pantalla del panel de control para determinar si la impresora indica un error del sistema.
La impresora selecciona materiales de impresión de una fuente de papel que no es la adecuada.	Es posible que se haya seleccionado una fuente de papel incorrecta en las propiedades de la impresora.	En numerosas aplicaciones de software, la selección de la fuente del papel se realiza en la ficha **Papel** de las propiedades de la impresora. Seleccione la fuente de papel adecuada. Consulte la **Sección de software**.
El papel no se introduce en la impresora.	El papel no se cargó correctamente.	Retire el papel de la bandeja y vuelva a cargarlo correctamente. Compruebe que las guías de tamaño del papel estén ajustadas correctamente.
	Hay demasiado papel en la bandeja.	Retire el exceso de papel de la bandeja.
	El papel es demasiado grueso.	Utilice sólo papel que cumpla con las especificaciones de la impresora.

Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
El trabajo de impresión se realiza de forma muy lenta.	Es posible que el trabajo sea demasiado complejo.	Reduzca la complejidad de las páginas o intente ajustar la configuración de la calidad de impresión. Para ajustar la configuración de la calidad de impresión, reduzca la resolución. Si configuró la resolución en **1.200 ppp (Perfecta)**, cámbiela a **600 ppp (Normal)**. Consulte la **Sección de software**. Cambie la configuración del puerto a USB o puerto de red para obtener una mayor velocidad de impresión. La impresora imprime en papel de tamaño A4 a una velocidad de 43 ppm y en papel de tamaño Carta a una velocidad de 45 ppm. Si instala una unidad de impresión dúplex opcional, la impresora imprime en papel de tamaño A4 a una velocidad de 29 ipm y en papel de tamaño Carta a una velocidad de 30 ipm en el modo de impresión dúplex.
El trabajo de impresión se realiza de forma muy lenta.	Si utiliza Windows 98/Me, es posible que la configuración de la cola de impresión esté mal definida.	En el menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y **Impresoras**. Haga clic con el botón secundario en el icono de la impresora **SP 5100N PCL 6**, seleccione **Propiedades**, haga clic en la ficha **Detalles** y, finalmente, seleccione el botón **Config. cola de impresión**. Seleccione la configuración de la cola que desee.
	Es posible que el equipo no tenga suficiente memoria de acceso aleatorio (RAM).	Instale más memoria en la impresora. Consulte la página 10.1.

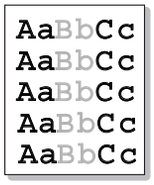
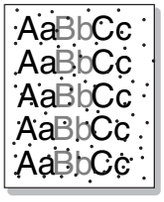
Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
La mitad de la página aparece en blanco.	El diseño de la página es demasiado complejo.	Simplifique el diseño y elimine cualquier gráfico innecesario del documento. Instale más memoria en la impresora. Consulte la página 10.1.
	Es posible que el ajuste de orientación de la página sea incorrecto.	Cambie la orientación de la página en la aplicación. Consulte la **Sección de software**.
	El tamaño del papel y el ajuste del tamaño del papel no coinciden.	Asegúrese de que el tamaño del papel definido en la configuración del controlador de impresora coincida con el del papel que se encuentra en la bandeja. O bien, asegúrese de que el tamaño del papel definido en la configuración del controlador de impresora coincida con la selección de papel en la configuración de la aplicación de software que está usando.
El papel se atasca continua-mente.	Hay demasiado papel en la bandeja.	Retire el exceso de papel de la bandeja. Si imprime en materiales especiales, use la bandeja multiusos y abra la cubierta posterior.
	El tipo de papel que se está utilizando no es el apropiado.	Utilice sólo papel que cumpla con las especificaciones de la impresora. Si imprime en materiales especiales, use la bandeja multiusos y abra la cubierta posterior.
	Se está utilizando un método de salida incorrecto.	Los materiales especiales de impresión, como el papel grueso, no deben imprimirse con la bandeja de salida (cara de impresión hacia abajo). En su lugar, utilice la cubierta posterior (cara de impresión hacia arriba).
	Es posible que haya algún tipo de residuo en el interior de la impresora.	Abra la cubierta superior y retire cualquier residuo existente.

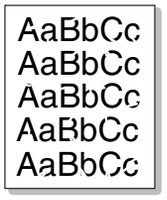
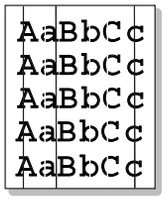
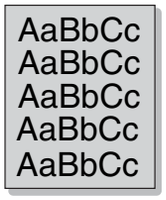
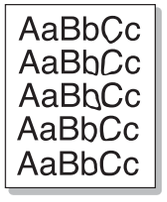
Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
La impresora imprime pero el texto aparece deformado, borroso o incompleto.	El cable de la impresora está suelto o defectuoso.	Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo. Inténtelo con un trabajo de impresión que ya haya impreso correctamente. Si es posible, conecte el cable y la impresora a otro equipo e intente realizar un trabajo de impresión que sepa que funciona. Por último, pruebe con un cable de impresora nuevo.
	El controlador de impresora seleccionado no es el correcto.	Compruebe el menú de selección de impresoras de la aplicación para asegurarse de que la impresora esté seleccionada.
	La aplicación de software no funciona correctamente.	Intente imprimir una tarea desde otra aplicación.
	El sistema operativo no funciona correctamente.	Si imprime desde Windows (cualquier versión), abra una ventana de DOS y compruebe la funcionalidad con el comando siguiente: En el indicador **C:**, escriba **Dir LPT1** y pulse **Enter**. (Se presupone que está conectado a LPT1.) Salga de Windows y reinicie el equipo. Apague la impresora y, a continuación, enciéndala de nuevo.
La tarea de impresión aparece en blanco.	El cartucho de tóner está defectuoso o se quedó sin tóner.	Distribuya de forma uniforme el cartucho de tóner. Consulte la página 8.4. Si es necesario, reemplace el cartucho de tóner. Consulte la página 8.5.
	Es posible que el archivo contenga páginas en blanco.	Compruebe que el archivo no contenga páginas en blanco.
	Es posible que algunas piezas, como el controlador o la placa, estén defectuosas.	Póngase en contacto con el servicio técnico.

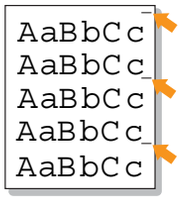
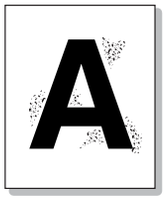
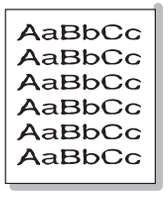
Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
Las ilustraciones se imprimen de forma incorrecta en Adobe Illustrator.	La configuración de la aplicación de software no es correcta.	Seleccione **Descargar como mapa de bits** en la ventana **Opciones avanzadas** de propiedades de gráficos. Vuelva a imprimir el documento.

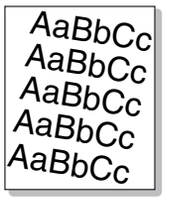
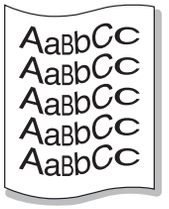
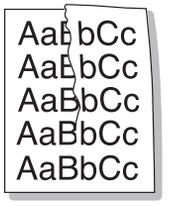
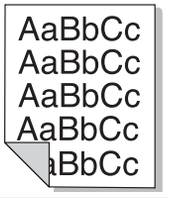
Solución de problemas de calidad de impresión

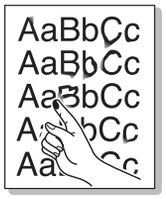
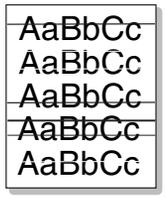
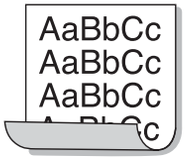
Si el interior de la impresora está sucio o el papel se ha introducido de forma incorrecta, podría reducirse la calidad de impresión. Consulte la tabla siguiente para solucionar los problemas.

Problema	Soluciones recomendadas
Impresión clara o difuminada 	Si aparece en la página una raya blanca vertical o un área difusa: • El nivel de tóner es bajo. Es posible aumentar temporalmente la duración del cartucho de tóner. Consulte la página 8.4. Si de este modo no mejora la calidad de impresión, instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, el papel está demasiado húmedo o es demasiado áspero). Consulte la página 5.3. • Si la página se imprime muy clara, es posible que la resolución de impresión se haya configurado demasiado clara o que esté activado el modo de ahorro de tóner. Ajuste la resolución de impresión y el modo de ahorro de tóner en las propiedades de la impresora. Consulte la **Sección de software**. • Si toda la página aparece clara o difuminada y ve el mensaje "**Tóner bajo Cambiar tóner**" en la pantalla LCD, ajuste la opción "**Elim msj vacío**" en "**Activado**". Consulte la página 8.7. En tal caso, podrá seguir imprimiendo pero no se podrá garantizar la calidad y no se proporcionará asistencia para el producto. • Si aparecen partes difuminadas o con manchas, es posible que sea necesario limpiar la impresora. Consulte la página 8.1. • Es posible que la superficie de la unidad LSU esté sucia. Limpie la unidad LSU. Consulte la página 8.2.
Manchas de tóner 	• Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, el papel está demasiado húmedo o es demasiado áspero). Consulte la página 5.3. • Es posible que el rodillo de transferencia o la guía del papel estén sucios. Consulte la página 8.1.

Problema	Soluciones recomendadas
Imperfecciones en los caracteres 	Si aparecen áreas difuminadas, en forma de círculos, en cualquier parte de la página: • Es posible que una de las hojas esté defectuosa. Intente imprimir nuevamente el trabajo. • La humedad del papel no es uniforme o éste presenta manchas húmedas en la superficie. Pruebe con una marca de papel diferente. Consulte la página 5.3. • El lote de papel está defectuoso. El proceso de fabricación puede ser la causa de que algunas áreas no absorban el tóner. Pruebe con otro tipo u otra marca de papel. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso. Consulte "Defectos repetitivos a lo largo de la página" en la página siguiente. • Si estos procedimientos no corrigen los problemas, póngase en contacto con el servicio técnico.
Líneas verticales 	Si aparecen rayas verticales negras en la página: • Es posible que el tambor situado en el interior del cartucho de tóner se haya rayado. Instale un cartucho de tóner nuevo. Consulte la página 8.5. Si aparecen rayas verticales blancas en la página: • Es posible que la superficie de la unidad LSU, en el interior de la impresora, esté sucia. Limpie la unidad LSU. Consulte la página 8.2.
Fondo gris 	Los procedimientos que se indican a continuación pueden ayudar a aclarar el sombreado del fondo cuando éste sea muy intenso. • Utilice hojas de menor gramaje. Consulte la página 5.3. • Compruebe el entorno en el que se encuentra la impresora. Un entorno con un nivel de humedad bajo o con un nivel de humedad demasiado alto (superior al 80% de humedad relativa) favorece el aumento de la intensidad del sombreado de fondo. • Retire el cartucho de tóner usado e instale uno nuevo. Consulte la página 8.5.
Tóner corrido 	• Limpie el interior de la impresora. Consulte la página 8.1. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte la página 5.2. • Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo. Consulte la página 8.5.

Problema	Soluciones recomendadas
Defectos repetitivos a lo largo de la página 	Si aparecen repetidamente marcas en la cara impresa del papel, a intervalos regulares: • Es posible que el cartucho de tóner esté deteriorado. Si en la página aparece repetidamente una marca, imprima una página de limpieza varias veces para limpiar el cartucho. Consulte la página 8.3. Tras la impresión, si persisten los mismos problemas, instale un cartucho de tóner nuevo. Consulte la página 8.5. • Es posible que haya tóner en algunas partes de la impresora. Si las imperfecciones ocurren en el reverso de la página, es posible que el problema se corrija por sí solo después de imprimir varias páginas. • Es posible que el dispositivo de fusión esté dañado. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Fondo difuso 	El fondo difuso se debe a motas de tóner distribuidas en toda la página impresa. • Es posible que esté utilizando un papel demasiado húmedo. Intente imprimir en otro lote de papel. No abra los paquetes de papel hasta que sea necesario, para evitar que absorba demasiada humedad. • Si el problema de fondo difuso se produce en un sobre, cambie el diseño de impresión para evitar que se imprima texto en áreas de unión en el reverso del sobre. La impresión en los puntos de unión puede ser la causa del problema. • Si el fondo difuso aparece en toda la superficie de la página impresa, ajuste la resolución de impresión en la aplicación de software o en la ventana de propiedades de la impresora.
Caracteres irregulares 	• Si los caracteres no tienen la forma correcta y aparecen con partes en blanco, es posible que el papel sea demasiado satinado. Pruebe con un papel diferente. Consulte la página 5.3. • Si los caracteres no tienen la forma correcta y aparecen con un aspecto ondulado, es posible que haya que reparar la unidad de digitalización. Compruebe que también ocurra en una página demo (consulte la página 2.7). Si la impresora necesita reparación, póngase en contacto con el servicio técnico.

Problema	Soluciones recomendadas
Impresión torcida 	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte la página 5.2. • Asegúrese de que el papel, o cualquier otro material de impresión, se haya cargado correctamente y que las guías no estén ni demasiado sueltas ni demasiado ajustadas a la pila de papel.
Abarquillamiento o curvaturas 	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. El calor y la humedad pueden hacer que el papel se abarquille. Consulte la página 5.2. • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también a girar el papel 180° en la bandeja. • Intente imprimir utilizando la cubierta posterior (cara de impresión hacia arriba).
Arrugas o pliegues 	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte la página 5.2. • Abra la cubierta posterior e intente imprimir con esta cubierta (cara de impresión hacia arriba). • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también a girar el papel 180° en la bandeja.
Parte posterior de las copias impresas sucia 	• Es posible que el rodillo de transferencia esté sucio. Consulte la página 8.1. • Compruebe si hay pérdidas de tóner. Limpie el interior de la impresora.
Páginas en color sólido o en negro 	• Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso y deba reemplazarse. Instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que la impresora precise reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.

Problema	Soluciones recomendadas
Exceso de tóner  	• Limpie el interior de la impresora. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte la página 5.2. • Instale un cartucho de tóner nuevo. Consulte la página 8.5. • Si el problema persiste, es posible que la impresora precise reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Huecos en los caracteres 	Los huecos en los caracteres son áreas en blanco que aparecen en los caracteres que deberían ser totalmente negros: • Si está imprimiendo transparencias, pruebe con otro tipo. Puede ser normal que aparezcan huecos en los caracteres debido a la composición de las transparencias. • Es posible que no esté imprimiendo en la cara del papel recomendada. Retire el papel y déle la vuelta. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas. Consulte la página 5.3.
Rayas horizontales  	Si aparecen rayas o manchas negras alineadas horizontalmente: • Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso. Instale un cartucho de tóner nuevo. Consulte la página 8.5. • Si el problema persiste, es posible que la impresora precise reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Abarquillamiento  	Si el papel impreso está curvado o no se introduce en la impresora: • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también a girar el papel 180° en la bandeja. • Intente imprimir utilizando la cubierta posterior (cara de impresión hacia arriba).
Una imagen desconocida aparece reiteradamente en algunas hojas, se produce exceso de tóner, la impresión es muy clara o hay contaminación.	Es posible que se esté utilizando la impresora a una altitud de 2.500 m (8.200 pies) o superior. Una altitud elevada puede provocar problemas de calidad de impresión, como exceso de tóner o impresión débil. Puede ajustar esta opción en **Utilidad de configuración de impresora** o en la ficha **Impresora** de las propiedades del controlador de impresora. Consulte la **Sección de software** para obtener información detallada.

Problemas más comunes en Windows

Problema	Soluciones recomendadas
Aparece el mensaje “Archivo en uso” durante la instalación.	Salga de todas las aplicaciones de software. Elimine el programa de software del grupo de inicio y reinicie Windows. Vuelva a instalar el controlador de impresora.
Aparece el mensaje “Error al escribir en LPTx”.	• Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente y que la impresora esté encendida. • Si la comunicación bidireccional no está activada en el controlador, también aparecerá este mensaje.
Aparecen los mensajes “Error de protección general”, “Excepción OE”, “Spool32” u “Operación no válida”.	Cierre todas las aplicaciones, reinicie Windows e intente imprimir de nuevo.
Aparecen los mensajes “Error al imprimir” y “Tiempo de espera de impresora agotado”.	Estos mensajes pueden aparecer durante la impresión. Espere hasta que la impresora haya terminado. Si el mensaje aparece en modo de espera o tras finalizar la impresión, revise la conexión y compruebe si se ha producido algún error.

Nota

- Consulte el Manual del usuario de Microsoft Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003 que se entrega con su PC para obtener información detallada acerca de los mensajes de error de Windows.

Problemas más comunes en PostScript

Las situaciones que aparecen a continuación son específicas del lenguaje PostScript y pueden producirse cuando se utilizan varios lenguajes de impresión.

Nota

- Para recibir un mensaje impreso o en pantalla cuando se producen errores de PostScript, abra la ventana de opciones de impresión y haga clic en la selección que desee junto a la sección de errores de PostScript.

Problema	Causa posible	Soluciones recomendadas
No es posible imprimir un archivo PostScript.	Es posible que el controlador PostScript no se haya instalado correctamente.	• Imprima una página de configuración y compruebe que la versión de PostScript esté disponible para la impresión. • Instale el controlador de impresora PostScript. Para instalarlo, consulte la **Sección de software**. • Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio técnico.
Aparece el mensaje “Error en comprobación de límite”.	La tarea de impresión era demasiado compleja.	Deberá simplificar la página o instalar más memoria.
Se imprime una página de error de PostScript.	Es posible que el trabajo de impresión no sea de PostScript.	Asegúrese de que el trabajo de impresión sea de PostScript. Compruebe si la aplicación de software esperaba que se enviara a la impresora un archivo de configuración o un archivo de encabezado PostScript.
La bandeja opcional 2 (bandeja 3 o bandeja 4) no está seleccionada en el controlador.	El controlador de impresora no se configuró para que reconozca la bandeja opcional 2 (bandeja 3 o bandeja 4).	Abra las propiedades del controlador PostScript, seleccione la ficha **Configuración de dispositivo** y establezca la opción **Bandeja 2** (**Bandeja 3** o **Bandeja 4**) de la sección **Opciones instalables** en **Instalada**.
Cuando se imprime un documento en Macintosh con Acrobat Reader 6.0 o superior, los colores no se imprimen correctamente.	Es posible que el ajuste de resolución del controlador de impresora no coincida con el de Acrobat Reader.	Asegúrese de que el ajuste de resolución del controlador coincida con el de Acrobat Reader.

Problemas más comunes en Macintosh

Problema	Soluciones recomendadas
La impresora no imprime un documento de Acrobat Reader.	Cambie la opción **Método de impresión** a **Imprimir como imagen** cuando imprima desde Acrobat Reader.
El documento se ha impreso, pero el trabajo de impresión no ha desaparecido de la cola en el sistema operativo Mac 10.3.2.	Actualice el sistema operativo Mac a la versión 10.3.3 o superior.
La impresora no imprime un documento desde Illustrator en la impresión IPP.	Cambie la opción **Tipo de datos** del menú de impresión de Adobe Illustrator a **Binarios**. También puede utilizar la impresión AppleTalk.

10 Instalación de los accesorios

Ésta es una impresora láser con una amplia gama de funciones, optimizada para satisfacer la mayoría de las necesidades de impresión. Sin embargo, dado que cada usuario puede tener distintas necesidades, el fabricante ofrece diversos accesorios para mejorar las funciones de la impresora.

En este capítulo se incluye:

- **Precauciones al instalar los accesorios**
- **Instalación de un módulo de memoria dual en línea (DIMM)**
- **Utilización del disco duro**

Precauciones al instalar los accesorios

Desconecte el cable de alimentación:

Nunca retire la cubierta de la placa de control mientras la impresora está enchufada.

Para evitar una posible descarga eléctrica, desconecte siempre el cable de alimentación al instalar o retirar CUALQUIER accesorio externo o interno de la impresora.

Elimine la electricidad estática:

La placa de control y los accesorios internos (la memoria DIMM y el disco duro) son sensibles a la electricidad estática. Antes de instalar o retirar un accesorio interno, elimine la electricidad estática del cuerpo tocando algo de metal, como la placa metálica posterior o cualquier dispositivo enchufado a una fuente de alimentación conectada a tierra. Si camina por el lugar donde se encuentra antes de completar la instalación, será necesario descargar la electricidad estática una vez más.

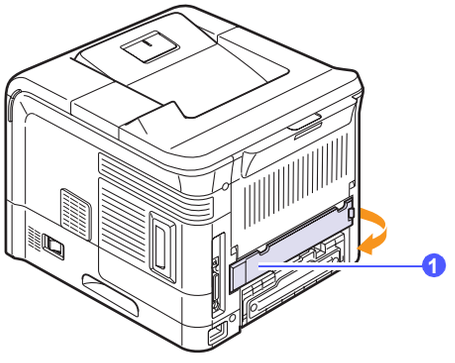
Instalación de un módulo de memoria dual en línea (DIMM)

La impresora posee una ranura para módulos de memoria DIMM. Utilice esta ranura DIMM para instalar memoria adicional.

Esta impresora dispone de 128 MB de memoria, que se puede ampliar a 512 MB. Para obtener información sobre cómo obtener módulos DIMM adicionales, consulte la página 7.1.

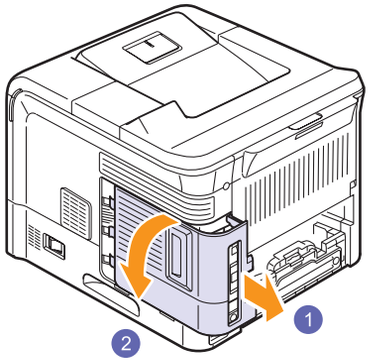
1 Apague la impresora y desconecte el cable de alimentación y el cable de la impresora.

2 Retire la cubierta de la ranura de la unidad de impresión dúplex o la unidad de impresión dúplex de la parte posterior de la impresora.



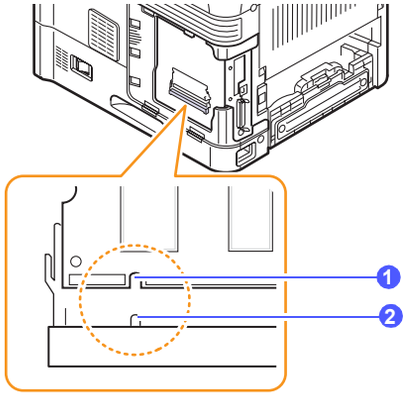
1 cubierta de la ranura de impresión dúplex

3 Sujete la cubierta de la placa de control y retírela.



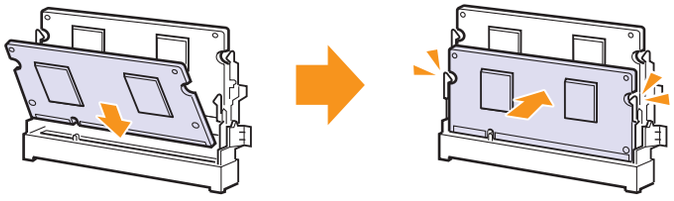
4 Retire la memoria DIMM nueva de la bolsa de plástico.

5 Ubique la ranura DIMM adicional y haga coincidir la muesca del módulo DIMM con el surco de la ranura DIMM, mientras sostiene el módulo DIMM por los bordes.

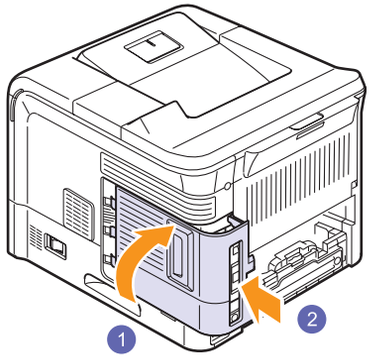


1	muesca
2	surco

6 Inserte el módulo DIMM en la impresora hasta que encaje en su posición. Asegúrese de que las palancas encajen en las muescas ubicadas a cada lado del módulo DIMM.



7 Haga coincizdir el surco de la cubierta de la placa de control con la muesca de la impresora y deslice la cubierta hasta que quede cerrada.



8 Vuelva a instalar la cubierta de la ranura de impresión dúplex o la unidad de impresión dúplex.

9 Vuelva a conectar el cable de alimentación y el cable de la impresora y encienda la impresora.

Configuración de la memoria en las propiedades de la impresora PostScript

Una vez instalada la memoria DIMM, deberá seleccionarla en las propiedades de la impresora del controlador de impresión PostScript para poder utilizarla.

1 Compruebe que el controlador PostScript esté instalado en su PC. Para instalar el controlador PostScript, consulte la **Sección de software**.

2 Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.

3 En Windows 98/Me/NT 4.0/2000, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.

En Windows XP/2003, seleccione **Impresoras y faxes**.

4 Seleccione la impresora **SP 5100N PS**.

5 Haga clic con el botón secundario en el icono de la impresora y seleccione **Propiedades**.

6 En Windows 98/Me, seleccione la ficha **Opción de dispositivo**.

En Windows NT 4.0/2000/XP/2003, seleccione la ficha **Configuración de dispositivo**.

7 Seleccione la cantidad de memoria que ha instalado desde **Memoria instalada** en la sección **Opciones instalables**.

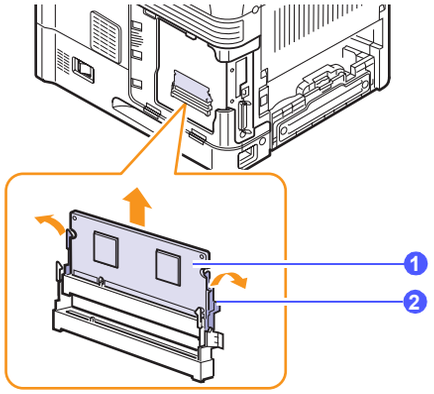
En Windows 98, seleccione **Opciones instalables** →**OpciónVM** → **cambiar configuración de: NMOption** →**cambiar memoria**.

8 Haga clic en **OK**.

Extracción de la memoria DIMM

Para ampliar la memoria de la impresora a 512 MB, debe retirar el módulo DIMM de 128 MB preinstalado e instalar dos módulos DIMM de 256 MB en las ranuras DIMM.

Afloje las palancas ubicadas a los lados de la ranura DIMM y retire el módulo DIMM.



1	DIMM
2	palanca

Utilización del disco duro

Instalar el disco duro permite enviar datos del equipo a la cola de impresión del disco duro de la impresora. Esto reduce la carga de trabajo del equipo. Puede asimismo utilizar diversas funciones de impresión, tales como almacenar un trabajo en el disco duro, revisar un trabajo e imprimir documentos privados.

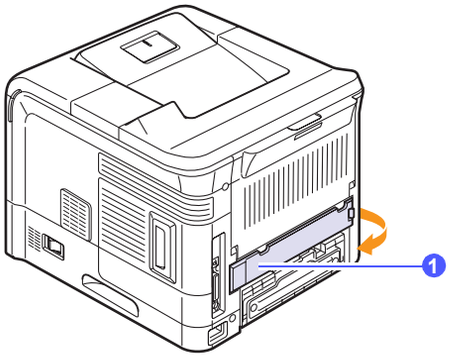
Instalación del disco duro

Para obtener información, consulte la página 7.1.

Revise las precauciones en la página 10.1.

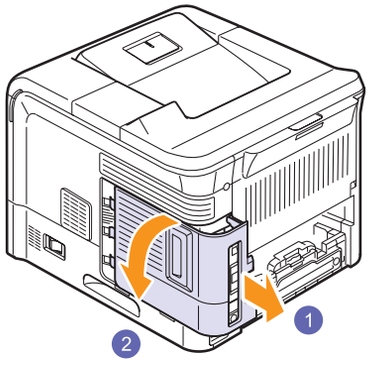
1 Apague la impresora y desconecte el cable de alimentación y el cable de la impresora.

2 Retire la cubierta de la ranura de la unidad de impresión dúplex o la unidad de impresión dúplex de la parte posterior de la impresora.

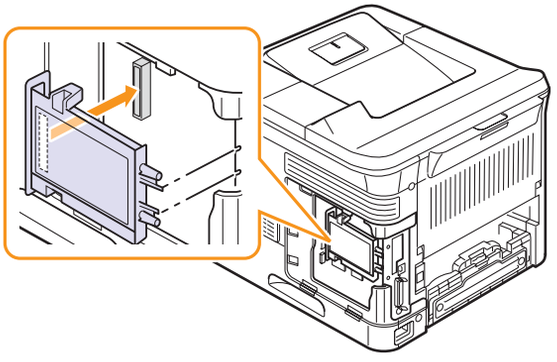


1	cubierta de la ranura de impresión dúplex

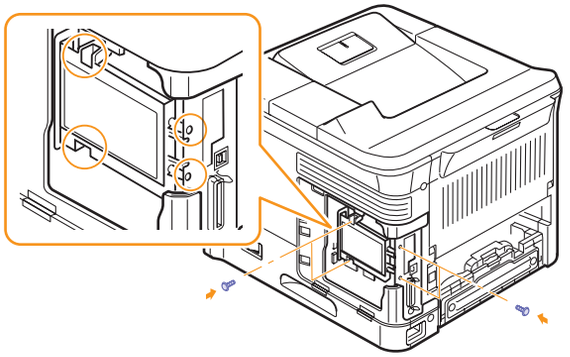
3 Sujete la cubierta de la placa de control y retírela.



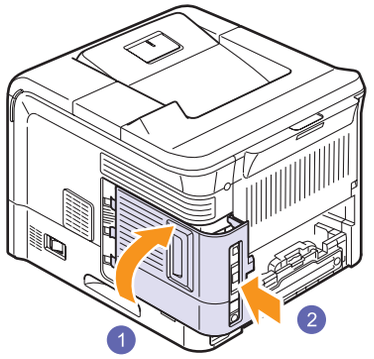
4 Alinee el conector del disco duro con el conector de la placa de control. Empuje el disco duro hasta que encaje en su lugar.



5 Fije los cuatro tornillos provistos por el fabricante del disco duro.



6 Haga coincidir el surco de la cubierta de la placa de control con la muesca de la impresora y deslice la cubierta hasta que quede cerrada.



7 Vuelva a instalar la cubierta de la ranura de impresión dúplex o la unidad de impresión dúplex.

8 Vuelva a conectar el cable de alimentación y el cable de la impresora y encienda la impresora.

9 Imprima una página de configuración desde el panel de control para comprobar si el disco duro está instalado correctamente. Consulte la página 8.1.

Configuración del disco duro en las propiedades de la impresora

Una vez instalado el disco duro, debe seleccionarlo en las propiedades de la impresora para poder utilizarlo. Siga los pasos que aparecen a continuación:

1 Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.

2 En Windows 98/Me/NT 4.0/2000, seleccione **Configuración** y, a continuación, **Impresoras**.

En Windows XP/2003, seleccione **Impresoras y faxes**.

3 Seleccione el icono de la impresora **SP 5100N PCL 6** o el icono de la impresora **SP 5100N PS**.

4 Haga clic con el botón secundario en el icono de la impresora y seleccione **Propiedades**.

5 En Propiedades de PCL 6, haga clic en la ficha **Impresora** y, a continuación, seleccione **Unidad de disco duro opcional**.

En Propiedades de PS, haga clic en la ficha **Opción de dispositivo** o **Configuración de dispositivo** y configure la opción **Unidad de disco duro opcional** en **Instalada**.

6 Haga clic en **Aceptar**.

Impresión con el disco duro opcional

Una vez instalado el disco duro opcional, puede utilizar funciones de impresión avanzadas, tales como almacenar o poner en cola un trabajo de impresión en el disco duro, revisar un trabajo y especificar la impresión de un trabajo privado en la ventana de propiedades de la impresora.

Una vez que haya almacenado archivos en el disco duro, podrá volver a imprimir o eliminar fácilmente los archivos almacenados utilizando el panel de control de la impresora.

Configuración de fecha y hora

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse **OK** cuando aparezca **Fecha y hora**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el dígito que desee y pulse **OK**.

   Puede escribir de 2000 a 2065 en la sección de introducción de años. El cursor se mueve a la siguiente posición.
4. Repita el paso 3 hasta que todos los dígitos aparezcan correctamente.
5. Pulse **OK**.

Almacenamiento de un trabajo

Puede almacenar trabajos en el disco duro instalado.

1. Abra el archivo que desee almacenar.
2. Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. Aparecerá la ventana Imprimir.
3. Haga clic en **Propiedades**. Si aparece **Configuración**, **Imprimir** u **Opciones**, haga clic en este botón en su lugar.
4. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** y, a continuación, en **Configuración del trabajo**.
5. Seleccione el modo de impresión deseado de la lista desplegable.
   - **Normal**: imprime en el modo normal.
   - **Prueba**: imprime el primer archivo y, tras una pausa, imprime el siguiente.
   - **Confidencial**: almacena los archivos y los protege con una contraseña.
   - **Guardar**: almacena el archivo en el disco duro.
   - **Spool**: coloca el archivo en cola en el disco duro y lo imprime desde la cola del disco duro.
   - **Retraso**: imprime el archivo a una hora determinada.
6. Introduzca el nombre de usuario y el nombre de archivo.
7. Haga clic en **Aceptar** hasta que aparezca la ventana Imprimir.
8. Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** para empezar a imprimir.

Impresión de un trabajo almacenado

Puede imprimir trabajos almacenados en el disco duro.

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Gest. trab.** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Guardar trab.** y pulse **OK**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el nombre de usuario y el nombre de archivo deseados y pulse **OK**.
4. Si el archivo seleccionado es un trabajo de impresión confidencial, introduzca la contraseña de cuatro dígitos especificada.

   Pulse los botones **de desplazamiento** para introducir el primer dígito y pulse **OK**. El cursor se desplazará automáticamente al siguiente dígito. Introduzca el segundo, el tercero y el cuarto dígito de la misma manera.
5. Cuando aparezca **Imprimir**, pulse **OK**.

   Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá **Contr. invalida**. Vuelva a introducir la contraseña correcta.
6. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el número de copias que desee y pulse **OK**.
7. Pulse **OK**. Comenzará la impresión.

Eliminación de un trabajo almacenado

Puede eliminar trabajos almacenados actualmente en el disco duro.

1. Pulse **Menu** hasta que aparezca **Gest. trab.** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.
2. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Guardar trab.** y pulse **OK**.
3. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el nombre de usuario y el nombre de archivo deseados y pulse **OK**.
4. Si el archivo seleccionado es un trabajo de impresión confidencial, introduzca la contraseña de cuatro dígitos especificada.

   Pulse los botones **de desplazamiento** para introducir el primer dígito y pulse **OK**. El cursor se desplazará automáticamente al siguiente dígito. Introduzca el segundo, el tercero y el cuarto dígito de la misma manera.
5. Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Eliminar** y pulse **OK**.

   Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá **Contr. invalida**. Vuelva a introducir la contraseña correcta.
6. Cuando aparezca **Si**, pulse **OK**.

Control de la cola de trabajos activos

Todos los trabajos de impresión se muestran en la lista de la cola de trabajos activos en el orden en que los envió a la impresora. Puede eliminar un trabajo de la cola antes de imprimir o hacer que un trabajo se imprima antes.

Para eliminar un archivo de la cola:

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Gest. trab.** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Trabajo activo** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el nombre de usuario y el nombre de archivo deseados y pulse **OK**.

4 Si el archivo seleccionado es un trabajo de impresión confidencial, introduzca la contraseña de cuatro dígitos especificada.

Pulse los botones **de desplazamiento** para introducir el primer dígito y pulse **OK**. El cursor se desplazará automáticamente al siguiente dígito. Introduzca el segundo, el tercero y el cuarto dígito de la misma manera.

5 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Cancelar** y pulse **OK**.

Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá **Contr. invalida**. Vuelva a introducir la contraseña correcta.

6 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Si** y pulse **OK**.

Para dar prioridad a un archivo de la cola:

Puede seleccionar un trabajo en espera de la cola de trabajos activos y cambiar el orden de impresión para que se imprima antes.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Gest. trab.** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Trabajo activo** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el nombre de usuario y el nombre de archivo deseados y pulse **OK**.

4 Si el archivo seleccionado es un trabajo de impresión confidencial, introduzca la contraseña de cuatro dígitos especificada.

Pulse los botones **de desplazamiento** para introducir el primer dígito y pulse **OK**. El cursor se desplazará automáticamente al siguiente dígito. Introduzca el segundo, el tercero y el cuarto dígito de la misma manera.

5 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Promocionar** y pulse **OK**.

Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá **Contr. invalida**. Vuelva a introducir la contraseña correcta.

Para imprimir un archivo de inmediato:

Puede imprimir de forma inmediata un trabajo originalmente programado para su impresión en otro momento. En este caso, el trabajo que se imprime en ese momento se detiene y se imprime el trabajo seleccionado. Esta función se halla disponible cuando el trabajo está programado para su impresión en otro momento.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Gest. trab.** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Trabajo activo** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el nombre de usuario y el nombre de archivo deseados y pulse **OK**.

4 Si el archivo seleccionado es un trabajo de impresión confidencial, introduzca la contraseña de cuatro dígitos especificada.

Pulse los botones **de desplazamiento** para introducir el primer dígito y pulse **OK**. El cursor se desplazará automáticamente al siguiente dígito. Introduzca el segundo, el tercero y el cuarto dígito de la misma manera.

5 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Liberar** y pulse **OK**.

Esta opción sólo aparece al seleccionar un trabajo de impresión **Retraso**. Consulte la página 10.5.

Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá **Contr. invalida**. Vuelva a introducir la contraseña correcta.

Impresión utilizando los archivos de formularios

Puede almacenar hasta 10 archivos de formularios en el disco duro e imprimirlos con el documento.

Primero, debe crear un archivo de formularios utilizando el controlador de la impresora. Consulte la **Sección de software**.

1 Pulse **Menu** hasta que aparezca **Conf sistema** en la línea inferior de la pantalla y pulse **OK**.

2 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Menú Formular.** y pulse **OK**.

3 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el formulario que desee y pulse **OK**.

- **Desactivado**: imprime en el modo normal.
- **Form. único**: imprime todas las páginas usando el primer formulario.
- **Form. doble**: imprime la primera página usando el primer formulario y la última página usando el segundo formulario.

4 Pulse **Back** para volver al nivel de menú superior.

5 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Selec. form.** y pulse **OK**.

6 Pulse **OK** cuando aparezca **Formulario 1**.

7 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el archivo de formulario que desee y pulse **OK**.

Si seleccionó **Form. doble**, continúe con el próximo paso.

8 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca **Formulario 2** y pulse **OK**.

9 Pulse los botones **de desplazamiento** hasta que aparezca el archivo de formulario del segundo formulario y pulse **OK**.

11 Especificaciones

Especificaciones de la impresora

Elemento	Especificaciones y descripción
Velocidad de impresión[a]	Hasta 43 ppm en A4 (45 ppm en Carta) Impresión dúplex: 29 ipm (A4); 30 ipm (Carta)
Resolución	Hasta 1.200 x 1.200 ppp
Tiempo de calentamiento	Menos de 45 segundos
Tiempo de espera de la primera impresión	8,5 segundos (desde que el equipo está listo para la impresión) Modo de reposo: 35 segundos
Valor nominal de alimentación	110-127 V CA o 220-240 V CA Consulte la etiqueta del valor nominal situada en el dispositivo para conocer el voltaje, los hertzios y la corriente del equipo.
Consumo de energía	Promedio: 650 W Modo de ahorro de energía: Inferior a 13 W
Nivel de ruido[b]	Modo de espera: inferior a 35 dBA Modo de impresión: inferior a 57 dBA
Rendimiento del cartucho de tóner[c]	20.000 páginas (con el primer cartucho, 10.000 páginas)
Ciclo de servicio	Mensual: hasta 200.000 páginas
Peso	17,5 kg (38,6 lb) (incluidos los elementos consumibles)
Peso del paquete	Papel: 2,8 kg (6,2 lb), plástico: 0,7 kg (1,6 lb)
Dimensiones externas (Ancho x Prof. x Alt.)	396 x 453 x 353 mm (15,6 x 17,8 x 13,9 pul.)
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: 10 °C a 32,5 °C (50 °F a 90 °F) Humedad: entre 20 y 80% de humedad relativa
Lenguaje de la impresora	PCL 6[d], PostScript 3
Memoria	128 MB (Máx. 512 MB)
	128 MB o memoria opcional de 256 MB disponible.
Pantalla	16 caracteres x 2 líneas
Fuentes	1 de mapa de bits, 45 ampliables, 136 fuentes PostScript 3, fuentes de código de barras, fuentes OCR
Interfaz	• Paralela bidireccional estándar IEEE 1284 - Modos admitidos: compatible, Nibble, Byte, ECP • Interfaz USB estándar - Compatible con USB 2.0 - 1 puerto a 480 Mbps • Interfaz de red estándar - Ethernet 10/100 Base TX LAN con cable
Sistemas operativos compatibles	• Windows 98/Me/NT 4.0/2000/XP/2003 • Mac 8.6 a 9.2/10.1 a 10.4
Controladores de impresora	• Controlador PCL: Windows 98/Me/NT 4.0/ 2000/XP/2003 • Controlador PostScript: Windows 98/Me/ NT 4.0/2000/XP/2003, sistema operativo Macintosh 8.6 a 9.2/10.1 a 10.4
Opciones	Bandejas para 500 hojas, disco duro, unidad de impresión dúplex, memoria DIMM

a. La velocidad de impresión depende de varios factores: el sistema operativo, el rendimiento del equipo, la aplicación de software utilizada, el método de conexión, el tipo y el tamaño del material de impresión y la complejidad del trabajo de impresión.

b. Nivel sonoro, ISO 7779.

c. Rendimiento promedio declarado del cartucho de tóner de acuerdo con ISO/IEC 19752.
La cantidad de páginas puede verse afectada por el entorno operativo, los intervalos de impresión y el tipo y el tamaño del material.

d. Compatible con PCL 6 versión 2.1.

ÍNDICE

A

accesorios
- instalación
  - DIMM 10.1
  - disco duro 10.3

atasco de papel, eliminar
- área de impresión dúplex 9.4
- área de salida de papel 9.4
- bandeja 1 9.2
- bandeja multiusos 9.3
- bandeja opcional 2 9.2
- bandeja opcional 3 9.2
- bandeja opcional 4 9.2
- en el área del cartucho de tóner 9.3

atasco, eliminar 9.1

B

bandeja de salida 5.9
bandeja multiusos 5.6

C

carga de papel
- bandeja 5.5
- bandeja multiusos 5.6

cargar papel
- bandeja 5.5
- bandeja multiusos 5.6

cartucho de tóner
- comprobación de la carga de tóner 8.4
- limpieza 8.3
- mantenimiento 8.3
- redistribución 8.4
- sustitución 8.5, 8.7

configuración de la red
- EtherTalk 4.2
- sistemas operativos 4.2
- TCP/IP 4.2

cubierta posterior, uso 5.9

D

DIMM, instalar 10.1
directrices para el papel 5.3
disco duro
- instalación 10.3
- uso 10.5

E

especificaciones, impresora 11.1

H

hoja de limpieza, impresión 8.3

I

idioma de la pantalla, cambio
- panel de control 2.7

impresión
- página de información 8.1
- página demo 2.7
- problemas 9.10

indicador de nivel de papel 5.5
indicador Status, significado 9.6
instalación de accesorios
- disco duro 10.3
- memoria 10.1

L

limpieza
- parte externa 8.1
- parte interna 8.1
- tambor 8.3

M

material de impresión especial, directrices 5.3
memoria 10.1
mensajes de error 9.7
mensajes de la pantalla 9.7
modo de ahorro de tóner, usar 2.7
modo de alimentación manual 5.8

P

página demo, imprimir 2.7
panel de control
- botones 1.4
- indicador Status 9.6
- menús 2.1

piezas de mantenimiento 8.7
problema, solucionar
- atascos de papel 9.1
- calidad de impresión 9.13
- errores PS 9.15
- impresión 9.10
- lista de comprobación 9.6
- Macintosh 9.16
- mensajes de error 9.7
- Windows 9.15

problemas de calidad 9.13
problemas de calidad de impresión, solucionar 9.13
problemas de PostScript 9.15
problemas en Macintosh 9.16
problemas en Windows 9.15

R

redistribución, cartucho de tóner 8.4
requisitos del sistema
- Macintosh 3.2
- Windows 3.2

resolución de problemas 9.1

S

suministros
    comprobación de duración 8.4
sustitución, cartucho de tóner 8.5, 8.7

T

tamaño del papel
    configuración 2.4
    especificaciones 5.2
tambor, limpiar 8.3
tipo de papel
    configuración 2.4
    especificaciones 5.2

U

ubicación de los componentes 1.3
ubicación de salida, selección 5.9

Sección de software

SECCIÓN DE SOFTWARE

CONTENIDOS

Capítulo 1: INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE IMPRESIÓN EN WINDOWS

Instalación del software de impresión 4
- Instalación del software para impresiones locales 4
- Instalación del software para impresión en red 7

Cambio del idioma del software 10

Reinstalación del software de impresión 10

Eliminación del software de impresión 11

Capítulo 2: IMPRESIÓN BÁSICA

Impresión de un documento 12

Configuración de la impresora 13
- Ficha Diseño 13
- Ficha Papel 14
- Ficha Gráficos 15
- Ficha Opciones adicionales 16
- Ficha Información 17
- Ficha Impresora 17
- Uso de una configuración favorita 17
- Uso de la ayuda 17

Capítulo 3: IMPRESIÓN AVANZADA

Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara) 18

Impresión de pósters 19

Impresión de folletos 19

Impresión por las dos caras del papel 20

Impresión de un documento en formato reducido o aumentado 20

Ajuste del documento a un tamaño de papel seleccionado 20

Uso de marcas de agua 21
Uso de una marca de agua existente 21
Creación de una marca de agua 21
Modificación de una marca de agua 21
Eliminación de una marca de agua 21
Uso de superposiciones 22
¿Qué es una superposición? 22
Creación de una nueva superposición de páginas 22
Uso de la superposición de páginas 22
Eliminación de una superposición de páginas 22

Capítulo 4: CÓMO UTILIZAR EL CONTROLADOR POSTSCRIPT EN WINDOWS

Configuración de la impresora 23
Opciones avanzadas 23
Uso de la ayuda 23

Capítulo 5: USO DE LA UTILIDAD DE IMPRESIÓN DIRECTA

Descripción general de la Utilidad de impresión directa 24
Impresión 24
Desde la ventana Impresión directa 24
Uso del acceso directo 24
Uso del menú contextual 24

Capítulo 6: CÓMO COMPARTIR LA IMPRESORA LOCALMENTE

Configuración del equipo anfitrión 25
Configuración del equipo cliente 25

Capítulo 7: USO DE LAS APLICACIONES DE UTILIDAD

Cómo utilizar la Utilidad de configuración de impresora 26
Uso del archivo de ayuda en pantalla 26
Cómo abrir la Guía de solución de problemas 26
Cómo cambiar la configuración del monitor de estado 26

Capítulo 8: USO DE LA IMPRESORA CON UNA COMPUTADORA MACINTOSH

Instalación del software para Macintosh 27

Instalación de la impresora 28

- Para una computadora Macintosh conectada a una red 28
- Para un ordenador Macintosh conectado mediante USB 28

Impresión 29

- Impresión de un documento 29
- Cambio de las configuraciones de la impresora 29
- Impresión de varias páginas en una sola hoja 30
- Impresión dúplex 31

1 Instalación del software de impresión en Windows

Este capítulo incluye:

- **Instalación del software de impresión**
- **Cambio del idioma del software**
- **Reinstalación del software de impresión**
- **Eliminación del software de impresión**

Instalación del software de impresión

Puede instalar el software de la impresora para impresiones locales o en red. Para instalar el software de la impresora en el equipo, realice el procedimiento de instalación adecuado según la impresora en uso.

Un controlador de impresora es un software que permite al equipo comunicarse con la impresora. El procedimiento para instalar controladores puede diferir según el sistema operativo que utilice.

Todas las aplicaciones deben estar cerradas en la PC antes de comenzar la instalación.

Instalación del software para impresiones locales

Una impresora local es una impresora conectada al equipo con un cable que viene con la impresora, por ejemplo, un cable USB o un cable paralelo. Si la impresora está conectada a una red, omita este paso y vaya a la sección “Instalación del software para impresión en red” en la página 7.

Puede instalar el software de la impresora utilizando el método típico o personalizado.

NOTA: Si la ventana “Asistente de nuevo hardware” aparece durante el procedimiento de instalación, haga clic en en la esquina superior derecha del cuadro para cerrar la ventana o haga clic en **Cancelar**.

Instalación típica

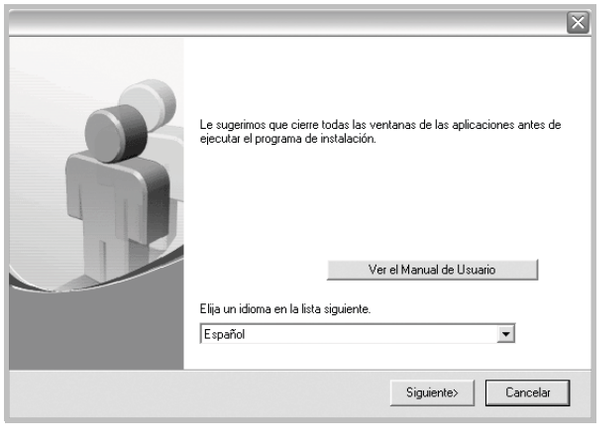
Ésta es la opción recomendada para la mayoría de los usuarios. Se instalarán todos los componentes necesarios para las operaciones de impresión.

1 Asegúrese de que la impresora esté conectada a la computadora y que esté encendida.

2 Introduzca el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

El CD-ROM se ejecutará automáticamente y aparecerá en la pantalla la ventana de instalación.

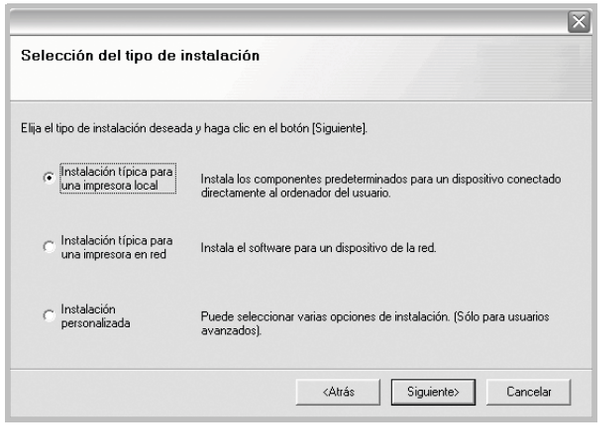
Si no aparece la ventana de instalación, haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar**. Escriba **X:\Setup.exe**, reemplazando “**X**” con la letra de la unidad, y haga clic en **Aceptar**.


Le sugerimos que cierre todas las ventanas de las aplicaciones antes de ejecutar el programa de instalación.
Ver el Manual de Usuario
Elija un idioma en la lista siguiente.
Español
Siguiente>
Cancelar

3 Haga clic en **Siguiente**.

- Si es necesario, seleccione un idioma de la lista desplegable.
- **Ver el Manual de Usuario**: Permite ver el Manual del usuario. Si su equipo no tiene instalada la aplicación Adobe Acrobat Reader, haga clic en esta opción para instalarla automáticamente.

4 Seleccione **Instalación típica para una impresora local**. Haga clic en **Siguiente**.


Selección del tipo de instalación
Elija el tipo de instalación deseada y haga clic en el botón [Siguiente].
Instalación típica para una impresora local
Instala los componentes predeterminados para un dispositivo conectado directamente al ordenador del usuario.
Instalación típica para una impresora en red
Instala el software para un dispositivo de la red.
Instalación personalizada
Puede seleccionar varias opciones de instalación. (Sólo para usuarios avanzados).
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

NOTA: Si la impresora no está conectada al equipo, se abrirá la siguiente ventana:

Conectar dispositivo
El programa de instalación no puede encontrar ningún dispositivo conectado. Revise la conexión entre el ordenador y la impresora.
Por favor, siga el método de conexión que indicamos a continuación.
1. Conecte el dispositivo al ordenador.
2. Enciéndalo.
3. Si aparece el asistente de nuevo hardware, ciérrelo.
4. Haga clic en [Siguiente].
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

- Una vez conectada la impresora, haga clic en **Siguiente**.
- Si no desea conectar la impresora en este momento, haga clic en **Siguiente** y en **No** en la siguiente pantalla. Comenzará la instalación pero la página de prueba no se imprimirá al final de la instalación.
- ***La ventana de instalación que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora y la interfaz en uso.***

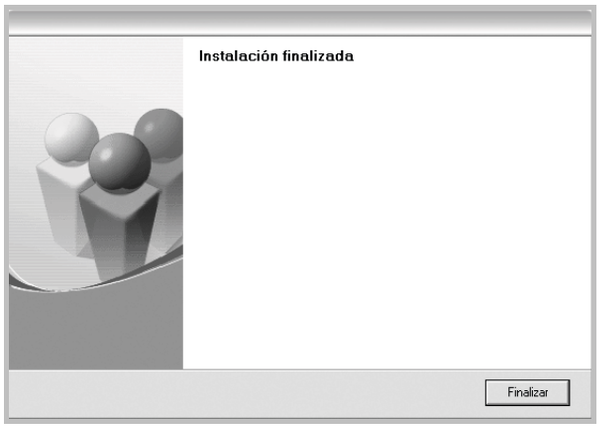
5 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si desea imprimir una página de prueba, marque esta casilla y haga clic en **Siguiente**.

De lo contrario, haga clic en **Siguiente** y vaya al paso 7.

6 Si la página de prueba se imprime correctamente, haga clic en **Sí**.

En caso contrario, haga clic en **No** para volver a imprimirla.

7 Haga clic en **Finalizar**.



NOTA: Si el controlador de la impresora no funciona correctamente, después de que haya completado la configuración, vuelva a instalarlo. Consulte la sección “Reinstalación del software de impresión” en la página 10.

Instalación personalizada

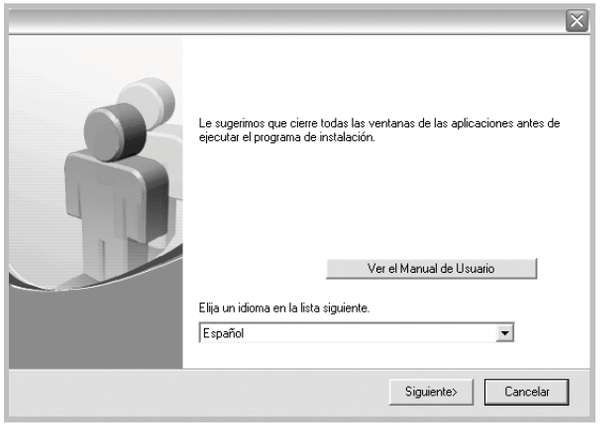
Puede seleccionar componentes individuales para instalarlos.

1 Asegúrese de que la impresora esté conectada al equipo y de que esté encendida.

2 Introduzca el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

El CD-ROM se ejecutará automáticamente y aparecerá en la pantalla la ventana de instalación.

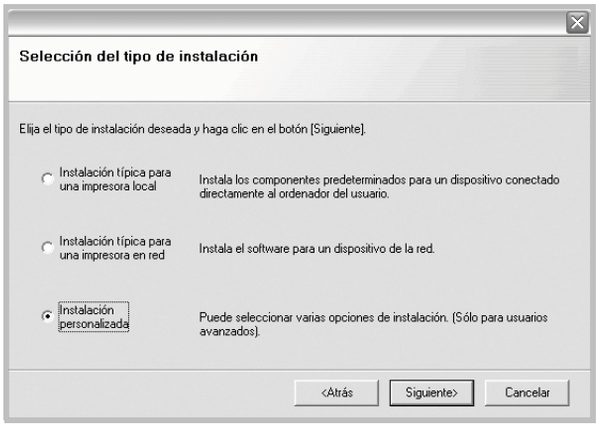
Si no aparece la ventana de instalación, haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar**. Escriba **X:\Setup.exe**, reemplazando “**X**” con la letra de la unidad, y haga clic en **Aceptar**.


Le sugerimos que cierre todas las ventanas de las aplicaciones antes de ejecutar el programa de instalación.
Ver el Manual de Usuario
Elija un idioma en la lista siguiente.
Español
Siguiente>
Cancelar

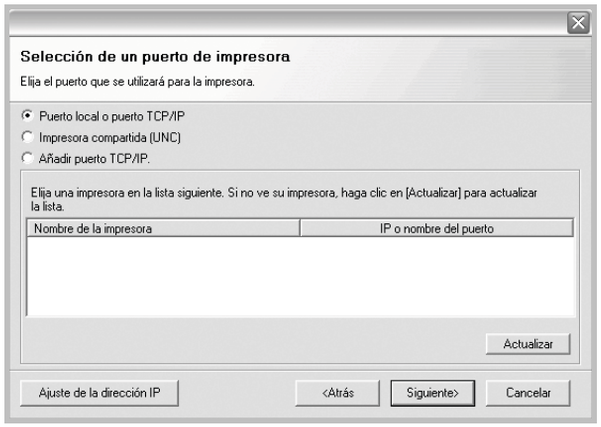
3 Haga clic en **Siguiente**.

- Si es necesario, seleccione un idioma de la lista desplegable.
- **Ver el Manual de Usuario**: Permite ver el Manual del usuario. Si el equipo no tiene instalada la aplicación Adobe Acrobat Reader, haga clic en esta opción para instalarla automáticamente.

4 Seleccione **Instalación personalizada**. Haga clic en **Siguiente**.


Selección del tipo de instalación
Elija el tipo de instalación deseada y haga clic en el botón [Siguiente].
Instalación típica para una impresora local
Instala los componentes predeterminados para un dispositivo conectado directamente al ordenador del usuario.
Instalación típica para una impresora en red
Instala el software para un dispositivo de la red.
Instalación personalizada
Puede seleccionar varias opciones de instalación. (Sólo para usuarios avanzados).
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

5 Seleccione la impresora y haga clic en **Siguiente**.

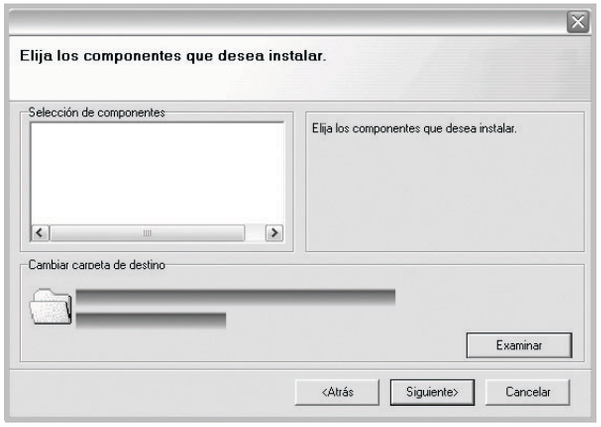

Selección de un puerto de impresora
Elija el puerto que se utilizará para la impresora.
Puerto local o puerto TCP/IP
Impresora compartida (UNC)
Añadir puerto TCP/IP.
Elija una impresora en la lista siguiente. Si no ve su impresora, haga clic en [Actualizar] para actualizar la lista.
Nombre de la impresora
IP o nombre del puerto
Actualizar
Ajuste de la dirección IP
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

NOTA: Si la impresora no está conectada a la computadora, se abrirá la siguiente ventana:

Conectar dispositivo
El programa de instalación no puede encontrar ningún dispositivo conectado. Revise la conexión entre el ordenador y la impresora.
Por favor, siga el método de conexión que indicamos a continuación.
1. Conecte el dispositivo al ordenador.
2. Enciéndalo.
3. Si aparece el asistente de nuevo hardware, ciérrelo.
4. Haga clic en [Siguiente].
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

- Una vez conectada la impresora, haga clic en **Siguiente**.
- Si no desea conectar la impresora en este momento, haga clic en **Siguiente** y en **No** en la pantalla siguiente. Comenzará la instalación pero la página de prueba no se imprimirá al final de la instalación.
- ***La ventana de instalación que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora y la interfaz en uso.***

6 Seleccione los componentes que desea instalar y haga clic en **Siguiente**.



NOTA: Si desea cambiar la carpeta de instalación deseada, pulse [**Examinar**].

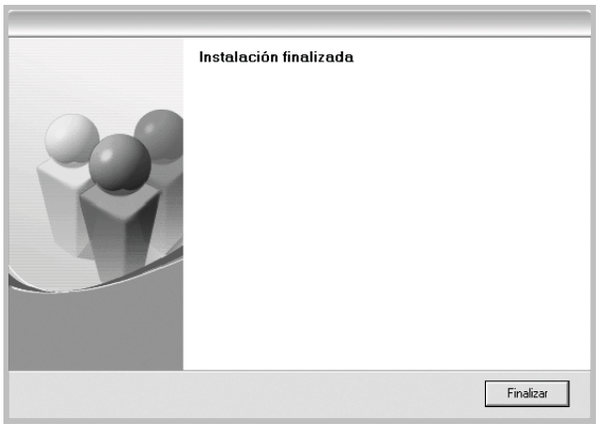
7 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si desea imprimir una página de prueba, marque esta casilla y haga clic en **Siguiente**.

De lo contrario, haga clic en **Siguiente** y vaya al paso 9.

8 Si la página de prueba se imprime correctamente, haga clic en **Sí**.

En caso contrario, haga clic en **No** para volver a imprimirla.

9 Haga clic en **Finalizar**.



Instalación del software para impresión en red

Cuando conecte la impresora a la red, primero debe configurar los valores TCP/IP para la impresora. Cuando haya asignado y verificado los valores TCP/IP, ya puede instalar el software en todos los equipos de la red.

Puede instalar el software de la impresora utilizando el método típico o personalizado.

Instalación típica

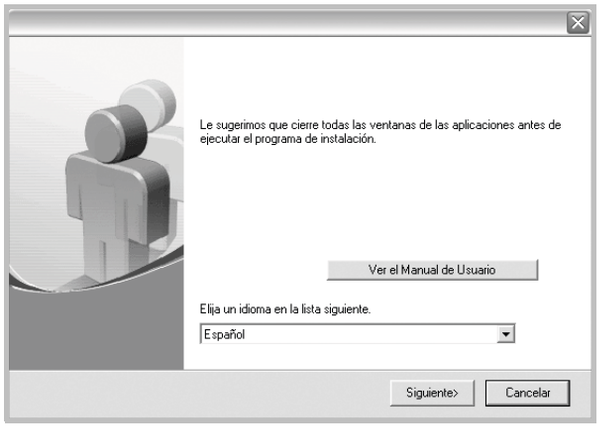
Ésta es la opción recomendada para la mayoría de los usuarios. Se instalarán todos los componentes necesarios para las operaciones de impresión.

1 Asegúrese de que la impresora esté conectada a la red y que esté encendida. Si desea obtener más información sobre la conexión a la red, consulte el Manual del usuario suministrado.

2 Introduzca el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

El CD-ROM se ejecutará automáticamente y aparecerá en la pantalla la ventana de instalación.

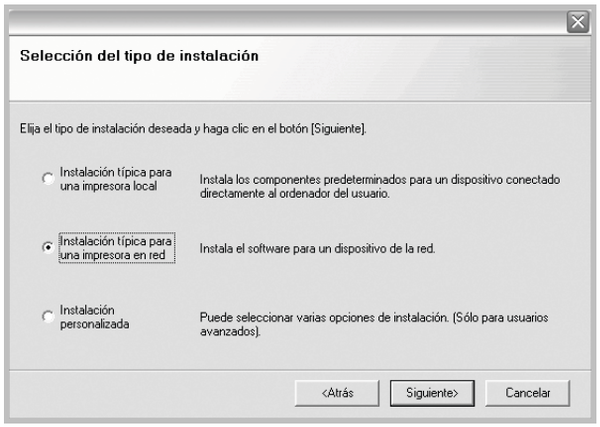
Si no aparece la ventana de instalación, haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar**. Escriba **X:\Setup.exe**, reemplazando "**X**" con la letra de la unidad, y haga clic en **Aceptar**.


Le sugerimos que cierre todas las ventanas de las aplicaciones antes de ejecutar el programa de instalación.
Ver el Manual de Usuario
Elija un idioma en la lista siguiente.
Español
Siguiente>
Cancelar

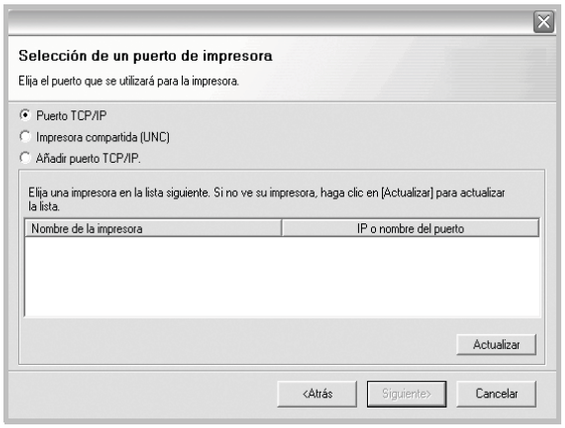
3 Haga clic en **Siguiente**.

- Si es necesario, seleccione un idioma de la lista desplegable.
- **Ver el Manual de Usuario**: Permite ver el Manual del usuario. Si el equipo no tiene instalada la aplicación Adobe Acrobat Reader, haga clic en esta opción para instalarla automáticamente.

4 Seleccione **Instalación típica para una impresora en red**. Haga clic en **Siguiente**.


Selección del tipo de instalación
Elija el tipo de instalación deseada y haga clic en el botón [Siguiente].
Instalación típica para una impresora local
Instala los componentes predeterminados para un dispositivo conectado directamente al ordenador del usuario.
Instalación típica para una impresora en red
Instala el software para un dispositivo de la red.
Instalación personalizada
Puede seleccionar varias opciones de instalación. (Sólo para usuarios avanzados).
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

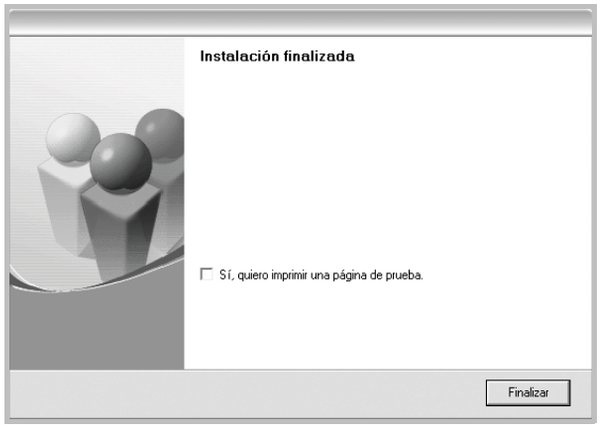
5 Se muestra la lista de impresoras disponibles en la red. Seleccione la impresora que desea instalar de la lista y haga clic en **Siguiente**.


Selección de un puerto de impresora
Elija el puerto que se utilizará para la impresora.
Puerto TCP/IP
Impresora compartida (UNC)
Añadir puerto TCP/IP.
Elija una impresora en la lista siguiente. Si no ve su impresora, haga clic en [Actualizar] para actualizar la lista.
Nombre de la impresora
IP o nombre del puerto
Actualizar
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

- Si no encuentra la impresora en la lista, haga clic en **Actualizar** para actualizar la lista o seleccione **Añadir puerto TCP/IP** para añadir la impresora a la red. Para añadir la impresora a la red, introduzca el nombre del puerto y una dirección IP existente para la impresora.
- Para encontrar una impresora de red compartida (ruta UNC), seleccione **Impresora compartida [UNC]** e introduzca manualmente el nombre compartido o busque una impresora compartida haciendo clic en el botón **Examinar**.

6 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si así lo desea, seleccione la casilla correspondiente y haga clic en **Finalizar**.

En caso contrario, simplemente haga clic en **Finalizar**.



NOTA: Si el controlador de la impresora no funciona correctamente después de que haya completado la configuración, vuelva a instalarlo. Consulte la sección “Reinstalación del software de impresión” en la página 10.

Instalación personalizada

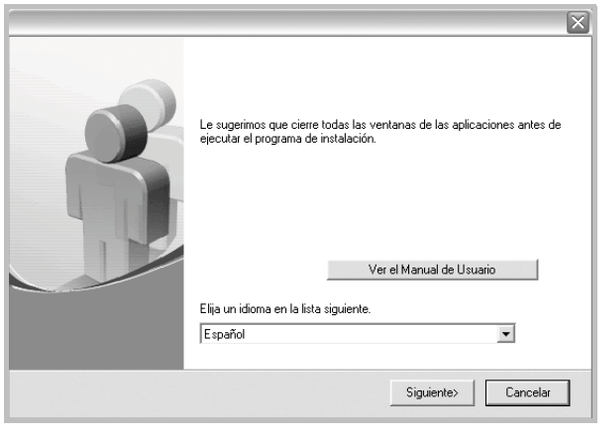
Puede seleccionar componentes individuales para instalarlos y configurar una dirección IP específica.

1 Asegúrese de que la impresora esté conectada a la red y que esté encendida. Si desea obtener más información sobre la conexión a la red, consulte el Manual del usuario suministrado.

2 Introduzca el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

El CD-ROM se ejecutará automáticamente y aparecerá en la pantalla la ventana de instalación.

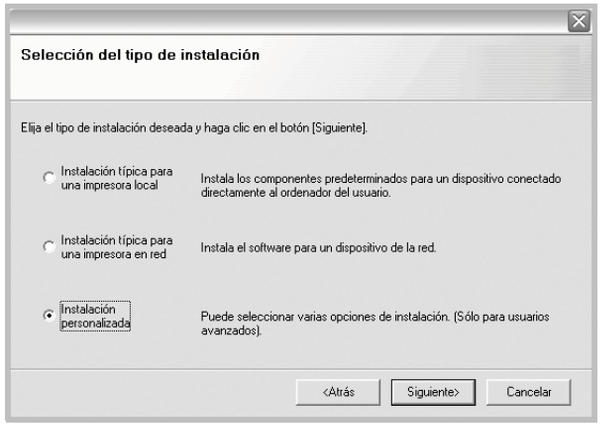
Si no aparece la ventana de instalación, haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar**. Escriba **X:\Setup.exe**, reemplazando “**X**” con la letra de la unidad, y haga clic en **Aceptar**.


Le sugerimos que cierre todas las ventanas de las aplicaciones antes de ejecutar el programa de instalación.
Ver el Manual de Usuario
Elija un idioma en la lista siguiente.
Español
Siguiente>
Cancelar

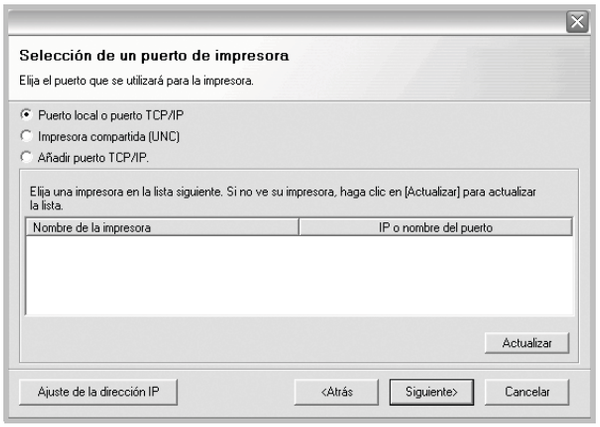
3 Haga clic en **Siguiente**.

- Si es necesario, seleccione un idioma de la lista desplegable.
- **Ver el Manual de Usuario**: Permite ver el Manual del usuario. Si el equipo no tiene instalada la aplicación Adobe Acrobat Reader, haga clic en esta opción para instalarla automáticamente.

4 Seleccione **Instalación personalizada**. Haga clic en **Siguiente**.

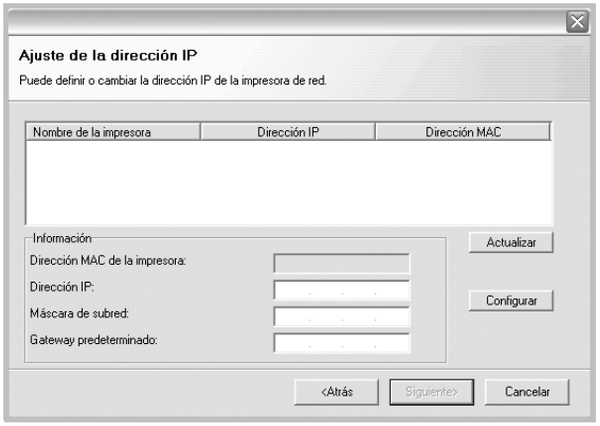

Selección del tipo de instalación
Elija el tipo de instalación deseada y haga clic en el botón [Siguiente].
Instalación típica para una impresora local
Instala los componentes predeterminados para un dispositivo conectado directamente al ordenador del usuario.
Instalación típica para una impresora en red
Instala el software para un dispositivo de la red.
Instalación personalizada
Puede seleccionar varias opciones de instalación. (Sólo para usuarios avanzados).
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

5 Se muestra la lista de impresoras disponibles en la red. Seleccione la impresora que desea instalar de la lista y haga clic en **Siguiente**.


Selección de un puerto de impresora
Elija el puerto que se utilizará para la impresora.
Puerto local o puerto TCP/IP
Impresora compartida [UNC]
Añadir puerto TCP/IP.
Elija una impresora en la lista siguiente. Si no ve su impresora, haga clic en [Actualizar] para actualizar la lista.
Nombre de la impresora
IP o nombre del puerto
Actualizar
Ajuste de la dirección IP
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

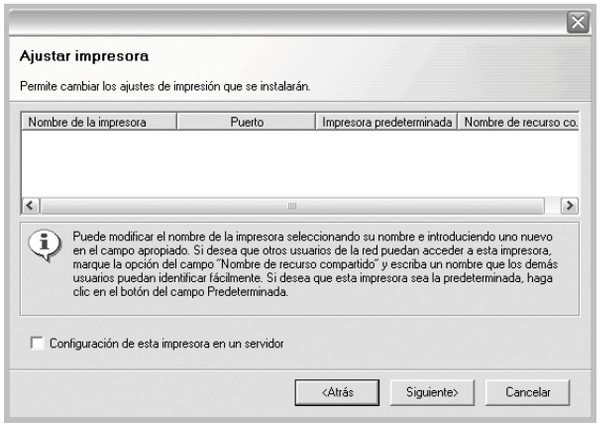
- Si no ve su impresora en la lista, haga clic en **Actualizar** para actualizar la lista o seleccione **Añadir puerto TCP/IP** para añadir la impresora a la red. Para añadir la impresora a la red, introduzca el nombre del puerto y una dirección IP existente para la impresora.
- Para encontrar una impresora de red compartida (ruta UNC), seleccione **Impresora compartida [UNC]** e introduzca manualmente el nombre compartido o busque una impresora compartida haciendo clic en el botón **Examinar**.

CONSEJO: Si desea ajustar una dirección IP específica en una impresora de red específica, haga clic en el botón **Ajuste de la dirección IP**. Aparecerá la ventana Ajuste de la dirección IP. Proceda de la siguiente manera:



a. Seleccione la impresora que debe ajustar con una dirección IP específica de la lista. Para comprobar la dirección IP o la dirección MAC de la impresora, imprima una página de configuración de red.
b. Configure manualmente la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la impresora y haga clic en **Configurar** para ajustar una dirección IP específica para la impresora de red.
c. Haga clic en **Siguiente**.

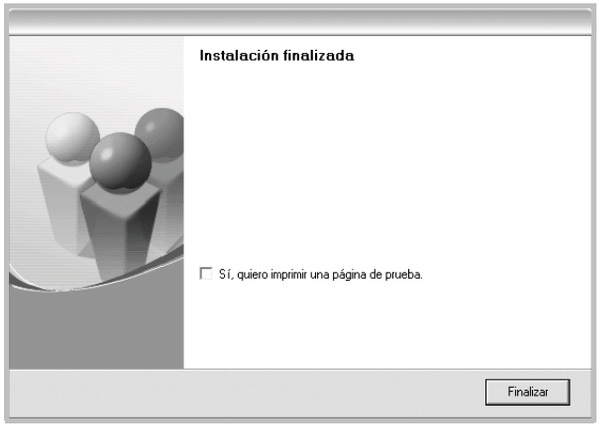
6 Seleccione los componentes que se instalarán. Una vez seleccionados los componentes, se abrirá la siguiente ventana. También puede cambiar el nombre de la impresora, definir la impresora que compartirá en la red y la impresora predeterminada, y cambiar el nombre del puerto de cada impresora. Haga clic en **Siguiente**.


Ajustar impresora
Permite cambiar los ajustes de impresión que se instalarán.
Nombre de la impresora
Puerto
Impresora predeterminada
Nombre de recurso co.
Puede modificar el nombre de la impresora seleccionando su nombre e introduciendo uno nuevo en el campo apropiado. Si desea que otros usuarios de la red puedan acceder a esta impresora, marque la opción del campo "Nombre de recurso compartido" y escriba un nombre que los demás usuarios puedan identificar fácilmente. Si desea que esta impresora sea la predeterminada, haga clic en el botón del campo Predeterminada.
Configuración de esta impresora en un servidor
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

Para instalar este software en el servidor, seleccione la casilla **Configuración de esta impresora en un servidor**.

7 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si así lo desea, seleccione la casilla correspondiente y haga clic en **Finalizar**.

En caso contrario, simplemente haga clic en **Finalizar**.



NOTA: Si el controlador de la impresora no funciona correctamente después de que haya completado la configuración, vuelva a instalarlo. Consulte la sección “Reinstalación del software de impresión” en la página 10.

Cambio del idioma del software

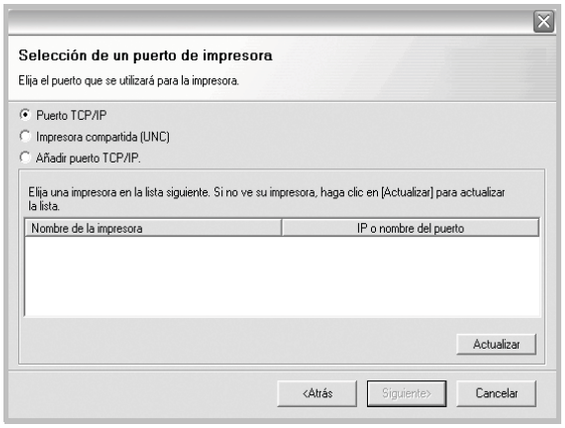
Después de instalar el software, puede cambiar el idioma de la pantalla.

1. Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.
2. Seleccione **Programas** o **Todos los programas** y luego **SP 5100N**.
3. Seleccione **Selección de idioma**.
4. Elija un idioma de la ventana de selección de idioma y haga clic en **Aceptar**.

Reinstalación del software de impresión

Si la instalación falla, puede volver a instalar el software.

1. Inicie Windows.
2. En el menú **Inicio**, seleccione **Programas** o **Todos los programas** →**SP 5100N**→**Mantenimiento**.
3. Seleccione **Reparar** y haga clic en **Siguiente**.
4. Se muestra la lista de impresoras disponibles en la red. Seleccione la impresora que desea instalar de la lista y haga clic en **Siguiente**.


Selección de un puerto de impresora
Elija el puerto que se utilizará para la impresora.
Puerto TCP/IP
Impresora compartida (UNC)
Añadir puerto TCP/IP.
Elija una impresora en la lista siguiente. Si no ve su impresora, haga clic en [Actualizar] para actualizar la lista.
Nombre de la impresora
IP o nombre del puerto
Actualizar
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

- Si no encuentra la impresora en la lista, haga clic en **Actualizar** para actualizar la lista o seleccione **Añadir puerto TCP/IP** para añadir la impresora a la red. Para añadir la impresora a la red, introduzca el nombre del puerto y una dirección IP existente para la impresora.
- Para encontrar una impresora de red compartida (ruta UNC), seleccione **Impresora compartida [UNC]** e introduzca manualmente el nombre compartido o busque una impresora compartida haciendo clic en el botón **Examinar**.

Aparecerá una lista de componentes para que pueda reinstalarlos individualmente.

NOTA: Si la impresora no está conectada al equipo se abrirá la siguiente ventana:

Conectar dispositivo
El programa de instalación no puede encontrar ningún dispositivo conectado. Revise la conexión entre el ordenador y la impresora.
Por favor, siga el método de conexión que indicamos a continuación.
1. Conecte el dispositivo al ordenador.
2. Enciéndalo.
3. Si aparece el asistente de nuevo hardware, ciérrelo.
4. Haga clic en [Siguiente].
<Atrás
Siguiente>
Cancelar

- Una vez conectada la impresora, haga clic en **Siguiente**.
- Si no desea conectar la impresora en este momento, haga clic en **Siguiente** y en **No** en la siguiente pantalla. Comenzará la instalación pero la página de prueba no se imprimirá al final de la instalación.
- ***La ventana de reinstalación que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora y la interfaz en uso.***

5. Seleccione los componentes que desea volver a instalar y haga clic en **Siguiente**.

   Si instaló el software de la impresora para impresiones locales y selecciona el **SP 5100N**, aparecerá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Proceda de la siguiente manera:

   a. Para imprimir una página de prueba, seleccione la casilla y haga clic en **Siguiente**.

   b. Si la página de prueba se imprime correctamente, haga clic en **Sí**.

   Si no se imprime correctamente, haga clic en **No** para volver a imprimirla.
6. Cuando la reinstalación haya terminado, haga clic en **Finalizar**.

Eliminación del software de impresión

1. Inicie Windows.
2. En el menú **Inicio**, seleccione **Programas** o **Todos los programas** →**SP 5100N** →**Mantenimiento**.
3. Seleccione **Eliminar** y haga clic en **Siguiente**.

   Aparecerá una lista de componentes para que pueda eliminarlos individualmente.
4. Seleccione los componentes que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. Cuando la computadora le solicite que confirme la selección, haga clic en **Sí**.

   El controlador seleccionado y todos sus componentes se eliminarán de la computadora.
6. Una vez eliminado el software, haga clic en **Finalizar**.

2 Impresión básica

En este capítulo, se describen las opciones y las tareas de impresión más comunes de Windows.

Este capítulo incluye:

- **Impresión de un documento**
- **Configuración de la impresora**
  - **- Ficha Diseño**
  - **- Ficha Papel**
  - **- Ficha Gráficos**
  - **- Ficha Opciones adicionales**
  - **- Ficha Información**
  - **- Ficha Impresora**
  - **- Uso de una configuración favorita**
  - **- Uso de la ayuda**

Impresión de un documento

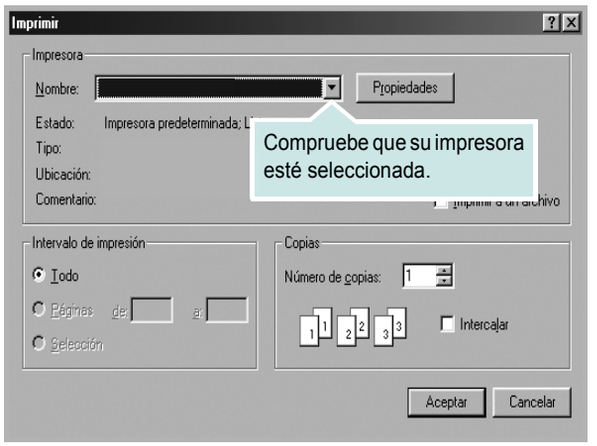
NOTA:

- La ventana Propiedades del controlador de la impresora que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora en uso. Sin embargo, la composición de la ventana de propiedades de la impresora es similar.
- ***Verifique el sistema operativo compatible con su impresora. En el Manual del usuario de la impresora, consulte la sección Compatibilidad con sistemas operativos en Especificaciones de la impresora.***
- Si necesita saber el nombre exacto de la impresora, puede consultar el CD-ROM suministrado.

A continuación, se describen los pasos generales que es preciso efectuar para imprimir en diferentes aplicaciones de Windows. Los procedimientos de impresión pueden ser diferentes de los aquí descritos según el programa de la aplicación que esté utilizando. Consulte el Manual del usuario de la aplicación de software para obtener información exacta sobre el proceso de impresión.

1. Abra el documento que desea imprimir.
2. Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. Aparecerá la ventana Imprimir. El aspecto puede variar ligeramente según la aplicación.

   La configuración básica de impresión se selecciona en la ventana Imprimir. En la configuración se incluye el número de copias y los intervalos de impresión.



3. Seleccione **una impresora** de la lista desplegable **Nombre**.
4. Para obtener el máximo rendimiento de las opciones de impresión que ofrece la impresora, haga clic en **Propiedades** o **Preferencias** en la ventana Imprimir de la aplicación. Para obtener más información, consulte la sección “Configuración de la impresora” en la página 13.

   Si en cambio aparece **Instalación**, **Impresora** u **Opciones** en la ventana Imprimir, haga clic en la opción que corresponda. A continuación, haga clic en **Propiedades** en la siguiente pantalla.
5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana de propiedades de la impresora.
6. Para iniciar el trabajo de impresión, haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** en la ventana Imprimir.

Configuración de la impresora

La ventana de propiedades de la impresora le permite acceder a todas las opciones de impresión que necesita cuando utiliza la impresora. Cuando se visualicen las propiedades de la impresora, puede revisar y modificar las opciones que desee utilizar para el trabajo de impresión.

La ventana de propiedades de la impresora puede variar según el sistema operativo que utilice. En este Manual del usuario del software, se muestra la ventana Propiedades de Windows XP.

La ventana Propiedades del controlador de la impresora que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora en uso.

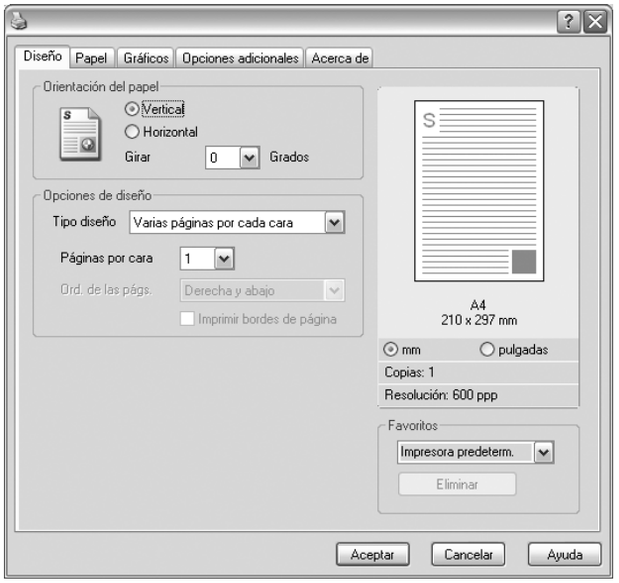
Si accede a las propiedades de la impresora a través de la carpeta Impresoras, podrá visualizar otras fichas para la plataforma de Windows (consulte el Manual del usuario de Windows) y la ficha Impresora (consulte la sección “Ficha Impresora” en la página 17).

NOTAS:

- La mayoría de las aplicaciones de Windows tienen prioridad sobre los valores que se especifiquen en el controlador de impresión. En primer lugar, modifique todos los valores de impresión disponibles en la aplicación de software y, a continuación, los valores restantes en el controlador de impresión.
- Los valores que se modifiquen sólo tendrán efecto mientras se utiliza el programa actual. **Para establecer los cambios de forma permanente**, realice dichas modificaciones en la carpeta Impresoras.
- El siguiente procedimiento es para Windows XP. Para otros sistemas operativos de Windows, consulte el Manual del usuario de Windows o la ayuda en línea.
  1. Haga clic en el botón **Inicio** de Windows.
  2. Seleccione **Impresoras y faxes**.
  3. Seleccione **el icono del controlador de la impresora**.
  4. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono del controlador de la impresora y seleccione **Preferencias de impresión**.
  5. Cambie la configuración en cada ficha y haga clic en Aceptar.

Ficha Diseño

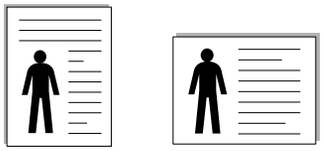
La ficha **Diseño** contiene opciones para determinar cómo quedará el documento impreso en la página. **Opciones de diseño** incluye las opciones **Varias páginas por cada cara** y **Impresión de pósters**. Para obtener más información sobre cómo acceder a las propiedades de la impresora, consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.



Orientación del papel

Orientación del papel permite seleccionar la dirección en la que desea imprimir los datos en la página.

- **Vertical** imprime los datos en la página con orientación vertical, tipo carta.
- **Horizontal** imprime los datos en la página con orientación horizontal, como una hoja de cálculo.
- **Girar** permite girar la página los grados seleccionados.



▲ Vertical ▲ Horizontal

Opciones de diseño

Opciones de diseño permite seleccionar opciones de impresión avanzadas. Puede seleccionar **Varias páginas por cada cara** y **Impresión de pósters**.

- Para obtener más información, consulte la sección “Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara)” en la página 18.
- Para obtener más información, consulte la sección “Impresión de pósters” en la página 19.

Impresión a doble cara

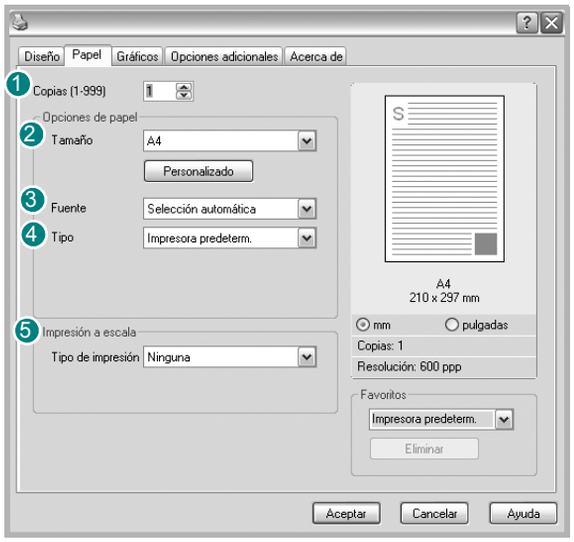
Impresión a doble cara permite imprimir por las dos caras del papel.

- Para obtener más información, consulte la sección “Impresión por las dos caras del papel” en la página 20.

Ficha Papel

Utilice las opciones que aparecen a continuación para configurar las necesidades básicas de gestión del papel cuando accede a las propiedades de impresión. Para obtener más información sobre cómo acceder a las propiedades de la impresora, consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.

Haga clic en la ficha **Papel** para acceder a diversas propiedades del papel.



1 Copias

Copias permite elegir el número de copias que se imprimirán. El número de copias puede oscilar entre 1 y 999.

2 Tamaño

Tamaño permite especificar el tamaño del papel que se cargó en la bandeja. Si el tamaño requerido no aparece en el cuadro **Tamaño**, haga clic en **Personalizado**. Cuando aparezca la ventana **Configuración de papel personalizada**, especifique un tamaño y haga clic en **Aceptar**. Esta opción aparece en la lista para que pueda seleccionarla.

3 Fuente

Asegúrese de la opción **Fuente** esté configurada en la bandeja de papel correspondiente.
Use **Alimentación manual** cuando imprima en materiales especiales, como sobres y transparencias. Deberá introducir las hojas de a una en la bandeja manual o en la bandeja multiusos.
Si la fuente del papel está configurada en **Selección automática**, la impresora selecciona automáticamente el material de impresión de acuerdo con el orden siguiente: bandeja manual o bandeja multiusos, bandeja n.

4 Tipo

Establezca **Tipo** de modo que corresponda al papel cargado en la bandeja desde la que quiere imprimir. Con esto conseguirá la mejor calidad de impresión. De lo contrario, la calidad de impresión puede no ser la óptima.
Algodón: papel de algodón de 75~90 g/m^2, como por ejemplo Gilbert 25% y Gilbert 100%.
Papel normal: papel común. Seleccione este tipo si la impresora es monocromo y está imprimiendo en papel de algodón de 60 g/m^2.
Reciclado: papel reciclado de 75~90 g/m^2.
Papel de color: papel de color de 75~90 g/m^2.

Primera pág.

Esta propiedad permite imprimir la primera página en un tipo de papel diferente al del resto del documento. Puede seleccionar la fuente de papel para la primera página.
Por ejemplo, introduzca una pila gruesa para la primera página en la bandeja multiusos y, a continuación, papel normal en la bandeja n. Después, seleccione **Bandeja n** en la opción **Fuente** y **Bandeja multiusos** en la opción **Primera pág.**

5 Impresión a escala

Impresión a escala permite aplicar una escala automática o manual a un trabajo de impresión en una página. Puede seleccionar **Ninguna**, **Reducir/aumentar** o **Ajustar a página**.

- Para obtener más información, consulte la sección “Impresión de un documento en formato reducido o aumentado” en la página 20.
- Para obtener más información, consulte la sección “Ajuste del documento a un tamaño de papel seleccionado” en la página 20.

Ficha Gráficos

Utilice las opciones de gráficos para ajustar la calidad de impresión de acuerdo con sus necesidades de impresión específicas. Para obtener más información sobre cómo acceder a las propiedades de la impresora, consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.

Haga clic en la ficha **Gráficos** para ver las propiedades que aparecen a continuación.

Resolución

Las opciones de Resolución que puede elegir varían según el modelo de la impresora. Cuanto mayor sea la resolución, más nítidos serán los caracteres y los gráficos de la copia impresa. Si selecciona una resolución alta, es posible que la impresora tarde más tiempo en imprimir un documento.

Modo Ahorro de tóner

Si se selecciona esta opción, aumentará la vida útil del cartucho de tóner y disminuirá el costo por página, sin que la calidad de la impresión se vea muy afectada.

- **Configuración de la impresora**: Si selecciona esta opción, esta función se configurará de acuerdo con las especificaciones ingresadas en el panel de control de la impresora. Algunas impresoras no admiten esta función.
- **Activado**: Seleccione esta opción para reducir el consumo de tóner de la impresora en cada página.
- **Desactivado**: Seleccione esta opción si no necesita ahorrar tóner cuando imprime un documento.

Opciones avanzadas

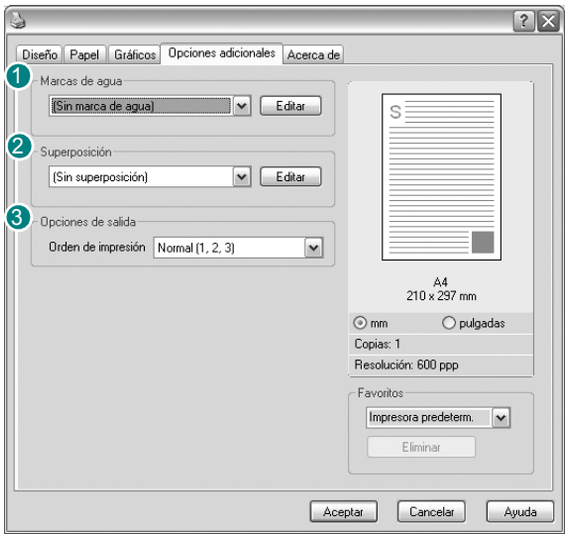
Para configurar opciones avanzadas, haga clic en el botón **Opciones avanzadas**.

- **Opciones TrueType**: Esta opción determina los comandos que el controlador comunica a la impresora acerca de cómo reproducir el texto en el documento. Seleccione la configuración apropiada de acuerdo con el estado del documento. ***Es posible que esta opción sólo esté disponible en Windows 9x/Me, según el modelo de la impresora.***
  - **Descargar como diseño**: Cuando se selecciona esta opción, el controlador descarga cualquier fuente TrueType usada en el documento y que no está almacenada (residente) en la impresora. Si después de imprimir un documento, descubre que las fuentes no se imprimieron correctamente, seleccione Download as bit image y vuelva a enviar el trabajo de impresión. La opción Download as bit image suele ser útil cuando se imprimen documentos de Adobe. ***Esta opción sólo está disponible cuando utiliza el controlador de impresora PCL.***
  - **Descargar como mapa de bits**: Si esta opción está seleccionada, el controlador descargará las fuentes como imágenes de mapa de bits. Los documentos con fuentes complejas, como coreano o chino, se imprimen más rápido cuando esta opción está seleccionada.
  - **Imprimir como gráficos**: Si esta opción está seleccionada, el controlador descargará las fuentes como gráficos. Por medio de esta opción se logra mejorar el rendimiento de la impresión (velocidad) cuando se imprimen documentos con alto contenido gráfico y relativamente pocas fuentes TrueType.
- **Imprimir todo el texto en negro**: Si está seleccionada la opción **Imprimir todo el texto en negro**, todo el texto del documento se imprime en negro, independientemente del color que aparezca en la pantalla.

Ficha Opciones adicionales

Puede seleccionar las opciones de salida para el documento. Para obtener más información sobre cómo acceder a las propiedades de la impresora, consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.

Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** para acceder a las siguientes funciones:



1 Marcas de agua

Puede crear una imagen de fondo de texto para imprimirla en cada página del documento. Para obtener más información, consulte la sección “Uso de marcas de agua” en la página 21.

2 Superposición

Las superposiciones suelen utilizarse como formularios preimpresos y papel con membrete. Para obtener más información, consulte la sección “Uso de superposiciones” en la página 22.

3 Opciones de salida

- **Orden de impresión**: Permite determinar la secuencia en la que se imprimirán las páginas. Seleccione el orden de impresión en la lista desplegable.
  - **Normal (1,2,3)**: Se imprimen todas las páginas de la primera a la última.
  - **Inv. todas pág.(3,2,1)**: Se imprimen todas las páginas de la última a la primera.
  - **Imprimir páginas impares**: Se imprimen sólo las páginas impares del documento.
  - **Imprimir páginas pares**: Se imprimen sólo las páginas pares del documento.
- **Página de información**: Seleccione Banner Page para imprimir un encabezado con el nombre de la impresora, el identificador de red y el nombre del trabajo antes de imprimir el documento. Cuando varios usuarios envían un trabajo de impresión a la impresora, esta opción permite ubicar la impresión fácilmente en la bandeja de salida. ***Algunas impresoras no admiten esta función.***
- **Usar fuentes de la impresora**: Si está seleccionada la opción Use Printer Fonts, la impresora imprime el documento usando las fuentes almacenadas en la memoria instalada (fuentes residentes) en lugar de descargar las fuentes usadas en el documento. Dado que descargar fuentes requiere tiempo, seleccionar esta opción puede acelerar la impresión. Cuando se utiliza la opción Printer fonts, la impresora trata de hacer coincidir las fuentes del documento con las fuentes almacenadas en la memoria. Sin embargo, si utiliza fuentes en el documento diferentes a las de la impresora, la impresión diferirá del documento de la pantalla. ***Esta opción sólo está disponible si utiliza controlador de impresora PCL.***
- **Guardar para superposición**: Seleccione Save as Form for Overlay para guardar el documento (C:\FORMOVER*.FOM). Una vez seleccionada esta opción, el controlador de la impresora solicita el nombre de archivo y la ruta de destino cada vez que imprime. Si desea predeterminar el nombre de archivo y especificar la ruta, haga clic en el botón de Output to area, escriba el nombre de archivo y especifique la ruta. ***Esta opción sólo está disponible si utiliza controlador de impresora PCL.***

4 Imprimir y almacenar

La ventana Print and Hold permite seleccionar cómo imprimir o guardar el archivo de impresión en el disco duro opcional. ***Algunas impresoras no admiten esta función.***

Uso del archivo de ayuda en la pantalla

- Para obtener más información acerca de **Imprimir y almacenar**, haga clic en en el ángulo superior derecho de la ventana. La ventana de ayuda de **Imprimir y almacenar** se abre y permite ver la ayuda en la pantalla que proporciona **Imprimir y almacenar**.

Ficha Información

Utilice la ficha **Información** para ver el copyright y el número de versión del controlador. Para obtener más información sobre cómo acceder a las propiedades de la impresora, consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.

Ficha Impresora

Si accede a las propiedades de la impresora a través de la carpeta **Impresoras**, podrá ver la ficha **Impresora**. Puede ajustar la configuración de la impresora.

El siguiente procedimiento es para Windows XP. Para otros sistemas operativos de Windows, consulte el Manual del usuario de Windows o la ayuda en línea.

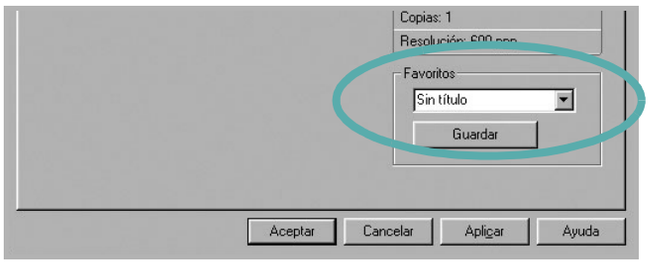
1. Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.
2. Seleccione **Impresoras y faxes**.
3. Seleccione el icono **del controlador de la impresora**.
4. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono del controlador de la impresora y seleccione **Propiedades**.
5. Haga clic en la ficha **Impresora** y configure las opciones.

Uso de una configuración favorita

La opción **Favoritos**, que aparece en cada ficha de propiedades, permite guardar las configuraciones actuales para utilizarlas en el futuro.

Para guardar una configuración de **Favoritos**:

1. Modifique los valores según sea necesario en cada ficha.
2. Introduzca un nombre para la configuración en el cuadro de entrada de texto **Favoritos**.



3. Haga clic en **Guardar**.

   Cuando guarda **Favoritos**, se guardan todas las configuraciones actuales del controlador.

Para utilizar una configuración guardada, selecciónela de la lista desplegable **Favoritos**. Ahora la impresora debe imprimir de acuerdo con los valores de configuración establecidos en Favoritos.

Para eliminar una configuración de Favoritos, selecciónela de la lista y haga clic en **Eliminar**.

Asimismo, es posible restablecer la configuración predeterminada del controlador de impresión seleccionando **Impresora predeterm.** de la lista.

Uso de la ayuda

La impresora dispone de una pantalla de ayuda que puede activarse con el botón **Ayuda** de la ventana de propiedades de la impresora. Estas pantallas de ayuda proporcionan información detallada acerca de las opciones de impresión disponibles en el controlador de impresión.

También puede hacer clic en en la esquina superior derecha de la ventana y, luego, en cualquier configuración.

3 Impresión avanzada

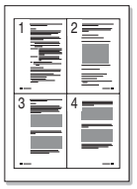
En este capítulo, se describen las opciones de impresión y las tareas de impresión avanzadas.

NOTA:
- La ventana **Propiedades** del controlador de la impresora que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora en uso. Sin embargo, la composición de la ventana de propiedades de la impresora es similar.
- Si necesita saber el nombre exacto de la impresora, puede consultar el CD-ROM suministrado.

Este capítulo incluye:

- **Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara)**
- **Impresión de pósters**
- **Impresión de folletos**
- **Impresión por las dos caras del papel**
- **Impresión de un documento en formato reducido o aumentado**
- **Ajuste del documento a un tamaño de papel seleccionado**
- **Uso de marcas de agua**
- **Uso de superposiciones**

Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de varias páginas en una cara)

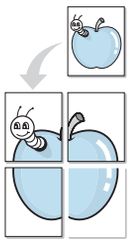


Es posible seleccionar la cantidad de páginas que desea imprimir en una sola hoja. Para imprimir varias páginas en una hoja, se reduce el tamaño de las páginas y se disponen en el orden especificado. Es posible imprimir un máximo de 16 páginas en una hoja.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Diseño**, seleccione **Varias páginas por cada cara** de la lista desplegable **Tipo diseño**.
3. Seleccione la cantidad de páginas que desea imprimir por hoja (1, 2, 4, 6, 9, ó 16) de la lista desplegable **Páginas por cara**.
4. Seleccione el orden de las páginas de la lista desplegable **Ord. de las págs.**, si es necesario.

   Seleccione **Imprimir bordes de página** para imprimir un borde alrededor de cada página de la hoja.
5. Haga clic en la ficha **Papel** y seleccione el origen, el tamaño y el tipo de papel.
6. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento.

Impresión de pósters

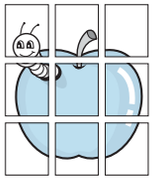


Esta función permite imprimir un documento de una sola página en 4, 9 ó 16 hojas, que pueden pegarse para formar un documento de tamaño póster.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. Haga clic en la ficha **Diseño**, seleccione **Impresión de pósters** de la lista desplegable **Tipo diseño**.
3. Configuración de la opción póster:

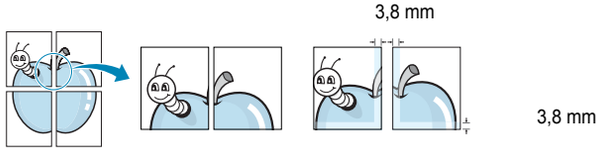
   Puede seleccionar el diseño de página como **Póster <2x2>**, **Póster <3x3>** o **Póster <4x4>**. Por ejemplo, si selecciona **Póster <2x2>**, la salida se ampliará automáticamente para ocupar 4 páginas físicas.

▲ 2x2



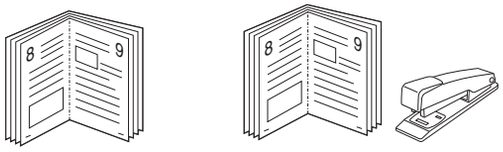
▲ 3x3

   Puede especificar una superposición en milímetros o en pulgadas para facilitar el pegado de las hojas.



4. Haga clic en la ficha **Papel** y seleccione el origen, el tamaño y el tipo de papel.
5. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento. Puede completar el póster pegando las hojas.

Impresión de folletos



Esta función de la impresora permite imprimir un documento por las dos caras del papel y ordenar las páginas de manera que el papel pueda doblarse por la mitad después de la impresión para realizar un folleto.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Diseño**, seleccione **Impresión de folletos** de la lista desplegable **Tipo**.

NOTA: La opción de impresión de folletos está disponible cuando se selecciona el tamaño A4, Carta, Legal o Folio en la opción **Tamaño** de la ficha **Papel**.

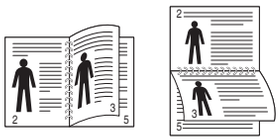
3. Haga clic en la ficha **Papel** y seleccione la fuente, el tamaño y el tipo de papel.
4. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento.
5. Después de la impresión, doble y grape las páginas.

Impresión por las dos caras del papel

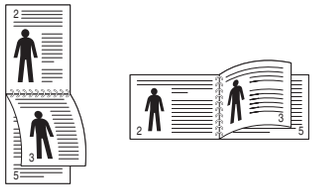
Puede imprimir ambas caras de una hoja manualmente.
Antes de imprimir, debe decidir la orientación del documento.

Las posibles opciones se enumeran a continuación:

- **Configurac. impres.**: Si selecciona esta opción, esta función se configurará de acuerdo con las especificaciones ingresadas en el panel de control de la impresora. Si la opción no aparece significa que la impresora no incorpora dicha función.
- **Ninguna**
- **Margen largo**: es el diseño convencional que se utiliza en la encuadernación de documentos impresos.
- **Margen corto**: es el tipo que se utiliza en la impresión de calendarios.



▲ Margen largo



▲ Margen corto

- **Dúplex inverso**: Permite comparar el orden general de impresión con el orden de impresión dúplex. Si la opción no aparece significa que la impresora no incorpora dicha función.

NOTA:

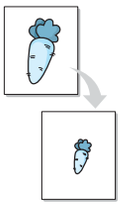
- No imprima en ambas caras de las etiquetas, las transparencias, los sobres o en papel grueso. Pueden producirse atascos de papel y daños en la impresora.
- Para la impresión a doble cara, sólo puede utilizar los siguientes tamaños de papel: A4, Carta, Legal y Folio, con un peso de 75 a 90 g/m^2.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Diseño**, seleccione la orientación del papel.
3. En la sección **Impresión a doble cara**, seleccione la opción de encuadernación dúplex que desee.
4. Haga clic en la ficha **Papel** y seleccione la fuente, el tamaño y el tipo de papel.
5. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento.

   La impresora imprime primero cualquier otra página del documento.

NOTA: Si la impresora no tiene una unidad dúplex, deberá completar el trabajo de impresión manualmente. La impresora imprime primero cualquier otra página del documento. Después de haber impreso la primera cara del trabajo, se abrirá la ventana con el consejo de impresión. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar el trabajo de impresión.

Impresión de un documento en formato reducido o aumentado

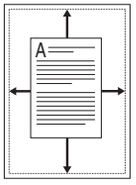


Es posible cambiar el tamaño del contenido de una página para que aparezca más grande o más pequeño en la página impresa.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Papel**, seleccione **Reducir/aumentar** de la lista desplegable **Tipo de impresión**.
3. Introduzca el ajuste de escala en el cuadro de entrada **Porcentaje**.

   También puede hacer clic en el botón ▼ o ▲.
4. Seleccione la fuente, el tamaño y el tipo de papel en **Opciones papel**.
5. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento.

Ajuste del documento a un tamaño de papel seleccionado



Esta función de impresión permite ampliar o reducir el trabajo de impresión al tamaño del papel seleccionado, independientemente del tamaño del documento digital. Esto puede resultar de gran utilidad si se desea revisar determinados detalles de un documento de pequeño tamaño.

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Papel**, seleccione **Ajustar a página** de la lista desplegable **Tipo de impresión**.
3. Seleccione el tamaño correcto de la lista desplegable **Pág. de destino**.
4. Seleccione la fuente, el tamaño y el tipo de papel en **Opciones papel**.
5. Haga clic en **Aceptar** e imprima el documento.

Uso de marcas de agua

La opción Marca de agua permite imprimir texto en un documento existente. Es posible, por ejemplo, que desee que aparezcan las palabras “BORRADOR” o “CONFIDENCIAL” impresas en grandes letras de color gris en diagonal en la primera página o todas las páginas de un documento.

La impresora incluye varias marcas de agua predeterminadas que se pueden modificar, y pueden añadirse otras nuevas a la lista.

Uso de una marca de agua existente

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** y seleccione la marca de agua deseada de la lista desplegable **Marcas de agua**. Verá la marca de agua seleccionada en la imagen de vista preliminar.
3. Haga clic en **Aceptar** y comience la impresión.

NOTA: La imagen de vista preliminar muestra el aspecto que tendrá la página cuando se imprima.

Creación de una marca de agua

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** y en el botón **Editar** que se encuentra en la sección **Marcas de agua**. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**.
3. Introduzca un texto en el cuadro **Mensaje de marcas de agua**. Puede introducir hasta 40 caracteres. El mensaje se mostrará en la ventana de vista preliminar.

   Si se selecciona el cuadro **Sólo en la primera página**, la marca de agua sólo se imprimirá en la primera página.
4. Seleccione las opciones de marca de agua deseadas.

   Puede seleccionar el nombre, el estilo y el tamaño de la fuente, así como el nivel de la escala de grises, en la sección **Atributos de fuente**. Además puede configurar el ángulo de la marca de agua en la sección **Ángulo del mensaje**.
5. Para añadir una nueva marca de agua a la lista, haga clic en **Agregar**.
6. Cuando haya terminado la edición, haga clic en **Aceptar** y comience la impresión.

Para dejar de imprimir la marca de agua, seleccione **<Sin marca de agua>** de la lista desplegable **Marcas de agua**.

Modificación de una marca de agua

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** y en el botón **Editar** que se encuentra en la sección **Marcas de agua**. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**.
3. Seleccione la marca de agua que desee modificar de la lista **Marcas de agua actuales** y modifique los mensajes de marcas de agua y las opciones.
4. Haga clic en **Actualizar** para guardar los cambios.
5. Haga clic en **Aceptar** hasta que se cierre la ventana Imprimir.

Eliminación de una marca de agua

1. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
2. En la ficha **Opciones adicionales**, haga clic en el botón **Editar** que se encuentra en la sección Marca de agua. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**.
3. Seleccione la marca de agua que desea eliminar de la lista **Marcas de agua actuales** y haga clic en **Eliminar**.
4. Haga clic en **Aceptar** hasta que se cierre la ventana Imprimir.

Uso de superposiciones

¿Qué es una superposición?

Una superposición consiste en texto o imágenes guardados en la unidad de disco duro (HDD) de la computadora como un archivo con formato especial que se puede imprimir en cualquier documento. Las superposiciones suelen utilizarse en lugar de formularios preimpresos y papel con membrete. En lugar de utilizar papel con membrete preimpreso, puede crear una superposición que contenga la misma información que aparece en el membrete. Para imprimir una carta con el membrete de su empresa, no será necesario que cargue en la impresora papel con membrete ya impreso. Basta con indicar a la impresora que imprima la superposición de membrete en el documento.

Creación de una nueva superposición de páginas

Para utilizar la opción de superposición de páginas, debe crear una nueva que contenga el logotipo o imagen.

1. Cree o abra un documento que contenga el texto o la imagen que desea utilizar en una nueva superposición de página. Coloque los elementos como desee que aparezcan al imprimirse como superposición.
2. Para guardar el documento como una superposición, vaya a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
3. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales** y luego en el botón **Editar** en la sección **Superposición**.
4. En la ventana Modificar superposiciones, haga clic en **Crear superposición**.
5. En la ventana Crear superposición, escriba un nombre de ocho caracteres como máximo en el cuadro **Nombre del archivo**. Seleccione la ruta de destino, si es necesario. (La ruta predeterminada es C:\Formover.)
6. Haga clic en **Guardar**. El nombre aparecerá en el cuadro **Lista de superposiciones**.
7. Haga clic en **Aceptar** o **Sí** para finalizar.

   El archivo no se imprimirá. Se almacenará en el disco duro de la computadora.

NOTA: El tamaño del documento de superposición debe ser igual al de los documentos que se van a imprimir con ella. No cree ninguna superposición con marca de agua.

Uso de la superposición de páginas

Después de crear una superposición, puede imprimirla con el documento. Para imprimir una superposición con un documento:

1. Cree o abra el documento que desea imprimir.
2. Para modificar la configuración de impresión en la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora. Consulte la sección “Impresión de un documento” en la página 12.
3. Haga clic en la ficha **Opciones adicionales**.
4. Seleccione la superposición deseada del cuadro de la lista desplegable **Superposición.**
5. Si el archivo de superposición deseado no aparece en la lista **Superposición**, haga clic en el botón **Editar** y en **Cargar superposición**, y seleccione el archivo de superposición.

   Si guardó el archivo de superposición que desea utilizar en un dispositivo externo, puede cargarlo cuando acceda a la ventana **Cargar superposición**.

   Después de seleccionar el archivo, haga clic en **Abrir**. El archivo aparecerá en el cuadro **Lista de superposiciones** y estará disponible para imprimir. Seleccione la superposición del cuadro **Lista de superposiciones**.
6. Si es necesario, haga clic en **Confirmar la superposición de páginas al imprimir**. Si este cuadro está activado, aparecerá una ventana de mensaje cada vez que envíe un documento a imprimir, que le solicitará que confirme si desea imprimir una superposición en el documento.

   Si no está activado y se seleccionó una superposición, ésta se imprimirá automáticamente con el documento.
7. Haga clic en **Aceptar** o **Sí** hasta que comience la impresión.

   La superposición seleccionada se descargará con el trabajo de impresión y se imprimirá en el documento.

NOTA: La resolución del documento de superposición debe ser igual al del documento en el que se imprimirá la superposición.

Eliminación de una superposición de páginas

Puede eliminar una superposición que ya no vaya a utilizar.

1. En la ventana de propiedades de la impresora, haga clic en la ficha **Opciones adicionales**.
2. Haga clic en el botón **Editar** en la sección **Superposición**.
3. Seleccione la superposición que desea eliminar del cuadro **Lista de superposiciones**.
4. Haga clic en **Eliminar superposición**.
5. Cuando aparezca una ventana de confirmación, haga clic en **Sí**.
6. Haga clic en **Aceptar** hasta que se cierre la ventana Imprimir.

4 Cómo utilizar el controlador PostScript en Windows

Si desea utilizar el controlador PostScript que se suministra con el CD-ROM del sistema para imprimir un documento.

Los PPD, en combinación con el controlador PostScript, dan acceso a las opciones de impresión y permiten que la computadora se comunique con la impresora. El CD-ROM del software que se suministra incluye un programa de instalación para los PPD.

Este capítulo incluye:

Configuración de la impresora

La ventana de propiedades de la impresora le permite acceder a todas las opciones de impresión que necesita cuando utiliza la impresora. Cuando se visualicen las propiedades de la impresora, podrá revisar y modificar las opciones que desee utilizar en el trabajo de impresión.

La ventana de propiedades de la impresora puede variar según el sistema operativo que utilice. En este Manual del usuario del software, se muestra la ventana Propiedades de Windows XP.

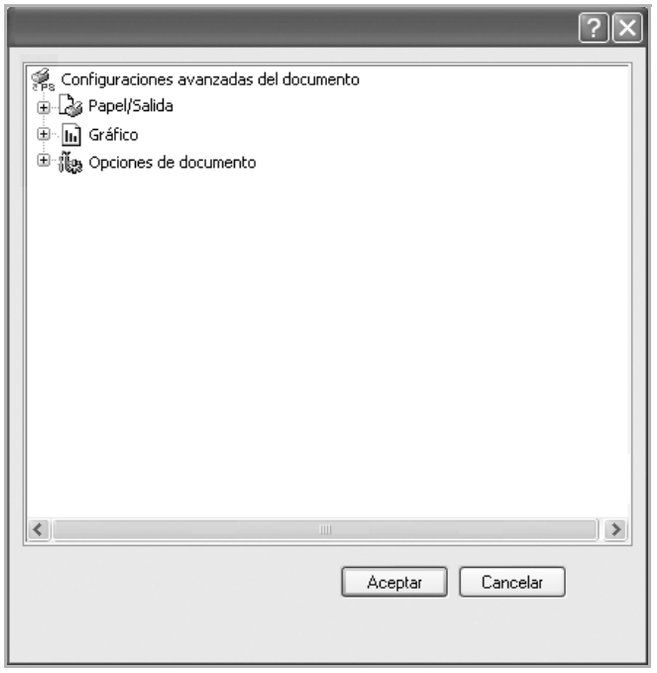
La ventana **Properties** del controlador de la impresora que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora en uso.

NOTAS:

- La mayoría de las aplicaciones de Windows tienen prioridad sobre los valores que se especifiquen en el controlador de impresión. En primer lugar, modifique todos los valores de impresión disponibles en la aplicación de software y, a continuación, los valores restantes en el controlador de la impresora.
- Los valores que se modifiquen sólo tendrán efecto mientras se utilice el programa actual. **Para establecer los cambios de forma permanente**, realice dichas modificaciones en la carpeta Impresoras.
- El siguiente procedimiento es para Windows XP. Para otros sistemas operativos de Windows, consulte el Manual del usuario de Windows o la ayuda en línea.
  1. Haga clic en el botón **Start** de Windows.
  2. Seleccione **Printers and Faxes**.
  3. Seleccione **el icono del controlador de la impresora**.
  4. Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono del controlador de la impresora y seleccione **Printing Preferences**.
  5. Cambie la configuración en cada ficha y haga clic en OK.

Opciones avanzadas

Puede definir las opciones avanzadas haciendo clic en el botón Opciones avanzadas.



- **Papel/Salida**: Esta opción permite seleccionar el tamaño del papel que se va a cargar en la bandeja.
- **Gráfico**: Esta opción permite ajustar la calidad de impresión de acuerdo con sus necesidades de impresión específicas.
- **Opciones de documento**: Estas opciones permiten configurar las opciones PostScript o las funciones de la impresora.

Uso de la ayuda

También puede hacer clic en en la esquina superior derecha de la ventana y, luego, en cualquier configuración.

5 Uso de la Utilidad de impresión directa

Este capítulo explica cómo usar la Utilidad de impresión directa para imprimir archivos PDF sin necesidad de abrirlos.

Descripción general de la Utilidad de impresión directa

La Utilidad de impresión directa es un programa que envía archivos PDF directamente a la impresora sin necesidad de abrirlos. Envía datos a través de la cola de impresión de Windows utilizando el puerto del controlador de la impresora. Sólo admite el formato PDF.

Para instalar el programa, seleccione **Personalizada** y coloque una marca de verificación en el programa cuando instale el controlador de la impresora.

Impresión

Hay varias maneras de imprimir con la Utilidad de impresión directa.

Desde la ventana Impresión directa

1. Seleccione **Programas** o **Todos los programas** Æ **Utilidad de impresión directa** Æ **Utilidad de impresión directa** del menú **Inicio**.

   O bien, haga doble clic sobre el acceso directo a Utilidad de impresión directa del escritorio.

   Se abrirá la ventana Impresión directa.
2. Seleccione la impresora que utilizará de la sección Selección de impresora y haga clic en **Examinar**.
3. Seleccione el archivo PDF que desea imprimir y haga clic en **Abrir**.

   El archivo PDF se agrega a la sección Selección de archivos.
4. Personalice la configuración de la impresora de acuerdo con sus necesidades. Consulte la columna siguiente.
5. Haga clic en **Imprimir**.

   El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora.

Uso del acceso directo

1. Seleccione el archivo PDF que desea imprimir y arrástrelo hasta el acceso directo a Utilidad de impresión directa del escritorio.

   El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora predeterminada.

NOTA: Si la impresora predeterminada no admite la Utilidad de impresión directa, se abrirá una ventana que le solicitará que seleccione la impresora adecuada. Seleccione la impresora adecuada de la sección Selección de impresora.

2. Personalice la configuración de la impresora de acuerdo con sus necesidades.
3. Haga clic en **Imprimir**.

   El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora.

Uso del menú contextual

1. Haga clic con el botón secundario en el archivo PDF que desea imprimir y seleccione **Impresión directa**.

   Se abre la ventana Utilidad de Impresión directa con el archivo PDF añadido.
2. Seleccione la impresora que utilizará.
3. Personalice la configuración de la impresora de acuerdo con sus necesidades. Consulte más abajo.
4. Haga clic en **Imprimir**.

   El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora.

6 Cómo compartir la impresora localmente

Puede conectar la impresora directamente a una computadora de la red, que se denomina “equipo anfitrión”.

El siguiente procedimiento es para Windows XP. Para otros sistemas operativos de Windows, consulte el Manual del usuario de Windows o la ayuda en línea.

NOTAS:

- Controle el sistema operativo compatible con su impresora. En el Manual del usuario de la impresora, consulte la sección Compatibilidad con sistemas operativos en Especificaciones de la impresora.
- Si necesita saber el nombre exacto de la impresora, puede consultar el CD-ROM suministrado.

Configuración del equipo anfitrión

1. Inicie Windows.
2. En el menú **Inicio**, seleccione **Impresoras y faxes**.
3. Haga doble clic en **el icono del controlador de impresión**.
4. En el menú **Impresora**, seleccione **Compartir**.
5. Marque la casilla **Compartir esta impresora**.
6. Complete el campo **Nombre compartido** y luego haga clic en **Aceptar**.

Configuración del equipo cliente

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en **Inicio** de Windows y seleccione **Explorar**.
2. Abra la carpeta de red situada en la columna de la izquierda.
3. Haga clic en el nombre compartido.
4. Del menú **Inicio** seleccione **Impresoras y faxes**.
5. Haga doble clic en **el icono del controlador de impresión**.
6. En el menú **Impresora**, seleccione **Propiedades**.
7. En la ficha **Puertos**, seleccione **Agregar puerto**.
8. Seleccione **Puerto local** y haga clic en **Puerto nuevo**.
9. Complete el campo **Escriba un nombre de puerto** con el nombre compartido.
10. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, en **Cerrar**.
11. Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

7 Uso de las aplicaciones de utilidad

Si se produce un error al imprimir, se abrirá la ventana del monitor de estado indicando el error.

NOTAS:

- Para utilizar este programa necesita:
  - Windows 98 o superior (Windows NT 4.0, sólo para impresoras que admiten la función de red). Consulte la compatibilidad con sistemas operativos en la sección Especificaciones de la impresora en el Manual del usuario.
  - Internet Explorer versión 5.0 o superior para animación Flash en ayuda HTML.
- Si necesita el nombre exacto de la impresora, consulte el CD-ROM suministrado.

Cómo utilizar la Utilidad de configuración de impresora

Con la Utilidad de configuración de impresora, puede ajustar y corroborar la configuración de la impresora.

1. en el menú **Inicio** seleccione **Programas** o **Todos los programas** →**SP 5100N** →**Utilidad de configuración de impresora**.
2. Modifique la configuración.
3. Para enviar los cambios a la impresora, haga clic en el botón **Aplicar**.

Uso del archivo de ayuda en pantalla

Para más información sobre **Utilidad de configuración de impresora**, haga clic en .

Cómo abrir la Guía de solución de problemas

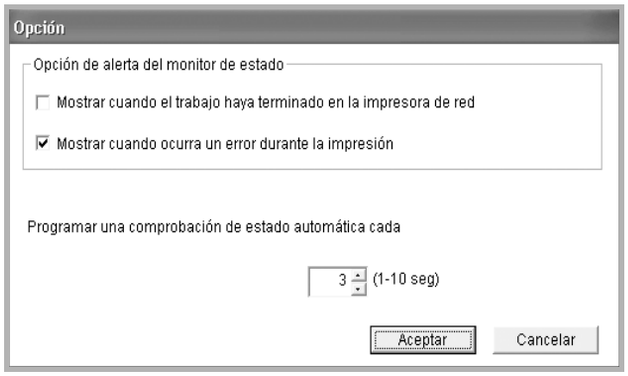
Haga doble clic en el icono del monitor de estado en la barra de tareas de Windows.

O, en el menú **Inicio**, seleccione **Programas** o **Todos los programas** →**SP 5100N** →**Guía para solucionar problemas**.

Cómo cambiar la configuración del monitor de estado

Seleccione el icono del monitor de estado situado en la barra de tareas de Windows y haga clic con el botón derecho del Mouse en ese icono. Seleccione **Opción**.

Se abrirá la siguiente ventana:


Opción
Opción de alerta del monitor de estado
Mostrar cuando el trabajo haya terminado en la impresora de red
Mostrar cuando ocurra un error durante la impresión
Programar una comprobación de estado automática cada
3
(1-10 seg)
Aceptar
Cancelar

- **Mostrar cuando el trabajo haya terminado en la impresora de red** muestra un mensaje del monitor de estado cuando finaliza el trabajo de impresión.
- **Mostrar cuando ocurra un error durante la impresión** muestra un mensaje del monitor de estado cuando se produce un error al imprimir.
- **Programar una comprobación de estado automática cada** permite a la computadora actualizar el estado de la impresora regularmente. Si introduce un valor bajo (por ejemplo, 1 segundo), el ordenador comprobará el estado de la impresora con más frecuencia, lo que permite obtener una respuesta más rápida en caso de que se produzcan errores en la impresora.

8 Uso de la impresora con una computadora Macintosh

El equipo admite el sistema Macintosh con una interfaz USB integrada o una tarjeta de interfaz de red 10/100 Base-TX opcional. Cuando imprime un archivo desde una computadora Macintosh, puede utilizar el controlador PostScript si instala el archivo PPD.

Este capítulo incluye:

- **Instalación del software para Macintosh**
- **Instalación de la impresora**
- **Impresión**

Instalación del software para Macintosh

El CD-ROM del controlador PostScript que se proporciona con el equipo incluye el archivo PPD para utilizar el controlador PS, además del controlador de Apple LaserWriter para imprimir en una computadora Macintosh.

1. Conecte el equipo a la computadora con el cable USB o el cable Ethernet.
2. Encienda la computadora y el equipo.
3. Introduzca el CD-ROM del controlador PostScript que se proporciona con el equipo en la unidad de CD-ROM.
4. Haga doble clic en el **icono del CD-ROM** que aparece en el escritorio del equipo Macintosh.
5. Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer**.
6. Haga doble clic en la carpeta **MAC_Printer**.
7. En Mac OS 8.6~9.2, haga doble clic en el icono **LBP Installer Classic**.

   En Mac OS 10,1 o superior, haga doble clic en el icono **LBP Installer OSX**.
8. Haga clic en **Continuar**.
9. Haga clic en **Instalar**.
10. Una vez completada la instalación, haga clic en **Salir**.

Instalación de la impresora

La configuración de la impresora varía en función del cable que se utiliza para conectar la impresora a la computadora (el cable de red o el cable USB).

Para una computadora Macintosh conectada a una red

Mac OS 8.6 ~ 9.2

1. Siga las instrucciones descritas en "Instalación del software para Macintosh" on page 27 para instalar el archivo PPD en el equipo.
2. En el menú **Apple**, seleccione **Selector**.
3. Haga clic en **LaserWriter 8** (el controlador PostScript que se proporciona con la computadora Macintosh).

   El nombre del equipo aparecerá en la lista.
4. Seleccione **RNP00xxxxxxxxx** del cuadro de impresión (donde xxxxxxxxx varía en función de cada equipo) y haga clic en **Seleccionar**.

   Si la configuración automática no funciona correctamente, haga clic en **Seleccionar PPD**, seleccione **el nombre de la impresora** y luego haga clic en **OK**.
5. Cuando se haya completado la configuración, se creará el icono del equipo como una impresora de escritorio.
6. Cierre el **Selector**.
7. Cuando aparezca una ventana indicando que ha cambiado el equipo actual, haga clic en **OK**.

Mac OS 10,1 o superior

1. Siga las instrucciones descritas en "Instalación del software para Macintosh" on page 27 para instalar el archivo PPD en el equipo.
2. Abra **Centro de impresión** o **Utilidad de configuración de impresora** en la carpeta Utilidades.
3. Haga clic en **Añadir** en la lista de impresoras.
4. Seleccione la ficha **AppleTalk**.

   El nombre del equipo aparecerá en la lista. Seleccione **RNP00xxxxxxxxx** del cuadro de impresión, donde **xxxxxxxxx** varía en función del equipo.
5. Haga clic en **Añadir**.
6. Si la selección automática no funciona correctamente, seleccione en **Modelo de impresora** y **el nombre de la impresora** en **Nombre del modelo**.

   El equipo aparecerá en la lista y quedará definido como la impresora predeterminada.

Para un ordenador Macintosh conectado mediante USB

Mac OS 10,1 o superior

1. Siga las instrucciones descritas en "Instalación del software para Macintosh" on page 27 para instalar el archivo PPD en el equipo.
2. Abra **Centro de impresión** o **Utilidad de configuración de impresora** de la carpeta Utilidades.
3. Haga clic en **Añadir** en la lista de impresoras.
4. Seleccione la pestaña **USB**.
5. Seleccione **el nombre de la impresora** y haga clic en **Añadir**.
6. Si la selección automática no funciona correctamente, seleccione en **Modelo de impresora** y **el nombre de la impresora** en **Nombre del modelo**.

   El equipo aparecerá en la lista y quedará definido como impresora predeterminada.

Impresión

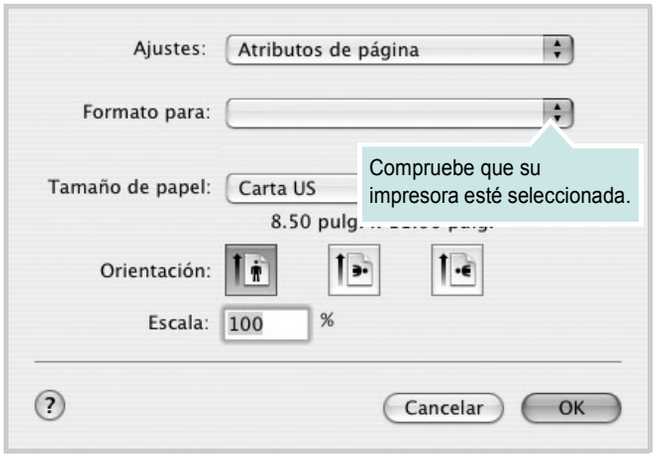
NOTA:

- La ventana de propiedades de impresión de Macintosh que aparece en este Manual del usuario puede variar según la impresora que se utilice. Sin embargo, la composición de la ventana de propiedades de la impresora es similar.
- ***Puede verificar el nombre de la impresora en el CD-ROM suministrado.***

Impresión de un documento

Al imprimir con una computadora Macintosh, es necesario comprobar la configuración del software de impresión de cada aplicación que utilice. Siga estos pasos para imprimir desde una computadora Macintosh.

1. Abra una aplicación Macintosh y seleccione el archivo que desea imprimir.
2. Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Ajustar página** (**Configurar documento** en algunas aplicaciones).
3. Elija el tamaño, la orientación, la escala y otras opciones, y haga clic en **OK**.



▲ Mac OS 10.3

4. Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Imprimir**.
5. Elija la cantidad de copias que desea e indique las páginas que desea imprimir.
6. Haga clic en **Imprimir** cuando haya terminado de configurar las opciones.

Cambio de las configuraciones de la impresora

Es posible utilizar funciones de impresión avanzadas con la impresora.

En la aplicación Macintosh, seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. El nombre de la impresora que aparece en la ventana de propiedades puede variar según la impresora que utilice. La composición de la ventana de propiedades de la impresora es similar, salvo por el nombre.

Ficha Disposición

La ficha **Disposición** contiene opciones para determinar cómo quedará el documento impreso en la página. Puede imprimir varias páginas en una sola hoja.

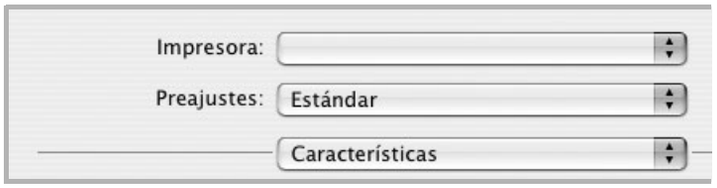
Seleccione **Disposición** de la lista desplegable **Preajustes** para acceder a las opciones que se muestran a continuación. Para obtener más información, consulte la sección “Impresión de varias páginas en una sola hoja” en la siguiente columna.

▲ Mac OS 10.3

Ficha Características

La ficha **Características de la impresora** contiene opciones para seleccionar el tipo de papel y ajustar la calidad de impresión.

Seleccione **Características de la impresora** de la lista desplegable **Preajustes** para acceder a las opciones que se muestran a continuación:



▲ Mac OS 10.3

Dúplex inverso

Permite comparar el orden general de impresión con el orden de impresión dúplex.

Ajustar a página

Esta función de impresión permite ampliar o reducir el trabajo de impresión al tamaño del papel seleccionado, independientemente del tamaño del documento digital. Esto puede resultar de gran utilidad si se desea revisar determinados detalles de un documento de pequeño tamaño.

Tipo de papel

Configure **Type** de modo que se corresponda con el papel cargado en la bandeja desde la que desea imprimir. De este modo, conseguirá la mejor calidad de impresión. Si introduce un material de impresión distinto, seleccione el tipo de papel que corresponda.

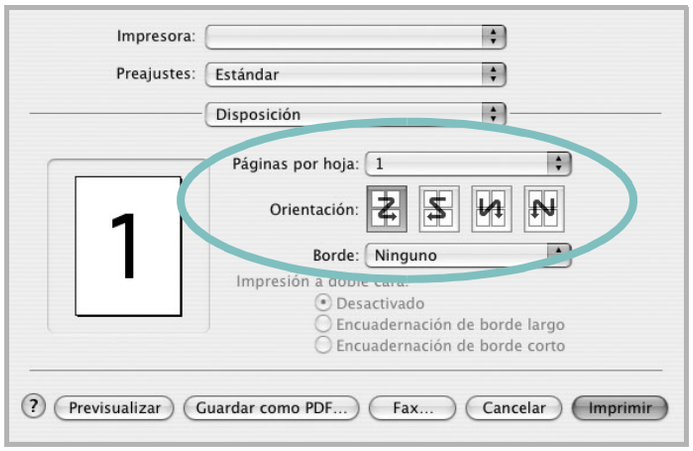
Resolución(Calidad)

Las opciones de Resolución que puede elegir varían según el modelo de la impresora. Puede seleccionar la resolución de impresión. Cuanto mayor sea la resolución, más nítidos serán los caracteres y los gráficos de la copia impresa. Si selecciona una resolución alta, es posible que la impresora tarde más tiempo en imprimir un documento.

Impresión de varias páginas en una sola hoja

Puede imprimir más de una página en una sola hoja. Esta función proporciona un modo económico de imprimir borradores.

1. En la aplicación Macintosh, seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.
2. Seleccione **Disposición**.



▲ Mac OS 10.3

3. Seleccione la cantidad de páginas que desea imprimir en una sola hoja de la lista desplegable **Páginas por hoja**.
4. Seleccione el orden de las páginas en la opción **Orientación**.

   Para imprimir un borde alrededor de cada página, seleccione la opción deseada de la lista desplegable **Borde**.
5. Haga clic en **Imprimir**. La impresora imprimirá la cantidad de páginas seleccionada en cada hoja.

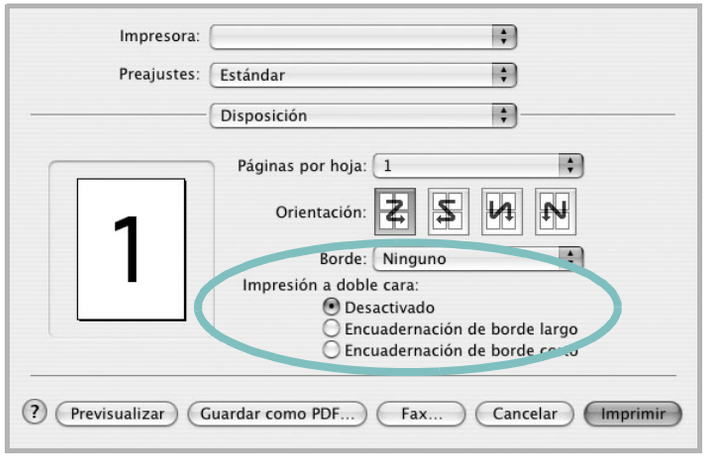
Impresión dúplex

Puede imprimir las dos caras del papel. Antes de imprimir a doble cara, elija el margen de encuadernación del documento final. Las opciones de encuadernación son:

Encuadernación de borde largo: Es el diseño convencional que se utiliza en la encuadernación de documentos impresos.

Encuadernación de borde corto: Es el tipo de diseño que se utiliza en la impresión de calendarios.

1. Desde la aplicación Macintosh que esté utilizando, seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.
2. Seleccione la **Disposición**.



▲ Mac OS 10.3

3. Elija una orientación de encuadernación en la opción **Impresión a doble cara**.
4. Haga clic en **Imprimir** y la impresora imprimirá en ambas caras del papel.

NOTA: Si ha seleccionado la impresión a doble cara e intenta imprimir diversas copias de un documento, es posible que la impresora no imprima el documento de la forma deseada. Si utiliza la “copia intercalada” y el documento tiene un número impar de páginas, la última página de la primera copia y la primera página de la siguiente copia se imprimirán en el anverso y el reverso de una misma hoja. Si no utiliza la “copia intercalada”, se imprimirá la misma página en el anverso y el reverso de la misma hoja. Por lo tanto, si necesita varias copias de un documento y desea imprimir a doble cara, deberá imprimir las copias de una en una, como trabajos de impresión separados.

SECCIÓN DE SOFTWARE

ÍNDICE

A

ahorro de tóner, configurar 15
ajuste
  ahorro de tóner 15
  modo imagen 15
  opción true-type 15
  oscuridad 15
  resolución
    Macintosh 30
    Windows 15
ayuda, utilizar 17, 23

B

bandeja de papel, configurar
  copia 24

C

configuración de favoritos, usar 17
controlador PostScript
  instalación 23

D

desinstalar, software
  Windows 11
documento, imprimir
  Macintosh 29
  Windows 12

F

favoritos
  configurar 17
fuente de papel, configurar
  Windows 14

I

idioma, cambiar 10
impresión a doble cara 20
impresión avanzada, usar 18
impresión de folletos 19
imprimir
  ajustar a página 20
  desde Macintosh 29
  desde Windows 12
  doble cara 20
  documento 12
  escala 20
  folletos 19
  marca de agua 21
  póster 21
  superposición 22
  varias páginas por hoja
    Macintosh 30
    Windows 18
instalar
  controlador de la impresora
    Macintosh 27
    Windows 4

M

Macintosh
  controlador
    instalar 27
  imprimir 29
  Instalación de la impresora 28
  instalación de la impresora 28
marca de agua
  crear 21
  eliminar 21
  imprimir 21
  modificar 21
monitor de estado, utilizar 26

O

orientación, imprimir
  Windows 13

P

papel, configurar tamaño 14
póster, imprimir 19
propiedades adicionales, configurar 16
propiedades de diseño, configurar
  Macintosh 29
  Windows 13
propiedades de gráficos, configurar 15
propiedades de la impresora, configurar
  Macintosh 29
  Windows 13, 23
propiedades de papel, configurar 14

R

resolución de impresión, configurar
  Macintosh 30
  Windows 15

S

software
  desinstalar
    Windows 11
  instalar
    Macintosh 27
    Windows 4
  reinstalar
    Windows 10
  requisitos del sistema
    Macintosh 27
software de impresión
  desinstalar
    Windows 11
  instalar
    Macintosh 27
    Windows 4
superposición

crear 22
eliminar 22
imprimir 22

T

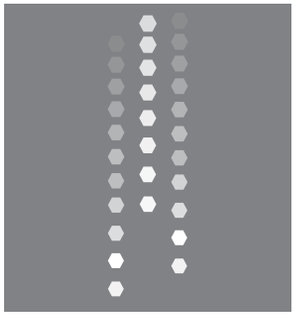
tipo de papel, configurar
Macintosh 30

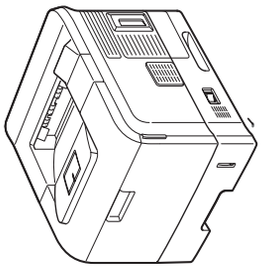
V

varias páginas en una hoja
Macintosh 30
Windows 18

SP 5100N

Manual del usuario





Manual del usuario de la impresora de red

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. La empresa no será en ningún caso responsable de los posibles daños directos, indirectos, accidentales o derivados resultantes del uso o manejo del equipo.

Copyright © 2007.

- Microsoft, Windows, Windows 98, Windows NT, Windows Me, Windows 2000, Windows XP y Windows 2003 son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.
- Macintosh, AppleTalk y EtherTalk son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc.
- El resto de las marcas o nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivas empresas u organizaciones.

CONTENIDO

1. Introducción

Introducción 1.1
Entornos de red permitidos 1.1
Tarjeta de impresora de red 1.1
- Requisitos del sistema 1.1
- Conexión de la tarjeta de impresora de red 1.1

2. Programas suministrados en el CD

- Requisitos del sistema 2.1
- Instalación del software 2.1
- Desinstalación del software 2.1

Configuración de las direcciones IP 2.2

3. Instalación del controlador de impresión para impresoras en red

Configuración de la estación de trabajo 3.1
- Windows XP (TCP/IP) 3.1
- Windows 2000 (TCP/IP) 3.2
- Windows NT 4.0 (TCP/IP) 3.2
- Windows 98/Me 3.3

Impresión de prueba 3.3

4. Entorno TCP/IP

Protocolos de gestión 4.1
- DHCP/BOOTP 4.1
- HTTP 4.1
- SNMP 4.1
- SLP 4.2
- DNS dinámico (DDNS) 4.2
- WINS 4.2
- Bonjour 4.3
- UPnP 4.3

Protocolos de impresión 4.4
- Puerto TCP/IP estándar 4.4
- Puerto LPR 4.4
- Puerto de impresora 4.5
- Puerto IPP 4.5

Funciones adicionales 4.6

5. Entorno EtherTalk

Impresión EtherTalk 5.1
- Configuración de EtherTalk 5.1
- Configuración de la impresora 5.1

Impresión TCP/IP 5.2
Impresora Bonjour 5.2

6. Herramientas de administración

Mantenimiento por medio de Internet Services 6.1
- Cómo activar Internet Services 6.1
- Cómo verificar el estado de la impresora 6.1
- Impresión de informes 6.1
- Cómo establecer y cambiar la contraseña de administrador de red 6.1

Actualización del firmware 6.2

7. Apéndice

Especificaciones 7.1
Declaraciones OpenSSL 7.1
Licencia OpenSSL 7.1

ÍNDICE

1 Introducción

Introducción

La tarjeta de impresora de red permite conectar una impresora directamente a una red para compartir la impresora entre varios usuarios. La impresora funciona como servidor de impresión de red que admite varios entornos de red, como Windows 98/Me/NT/2000/XP/2003, UNIX y Macintosh 8.6 o superior.

Este manual explica cómo instalar la tarjeta de impresora de red y configurar la impresora como servidor de impresión en la red.

Este manual presupone que tiene:

- Un buen conocimiento de las utilidades de red
- Un sistema operativo de red compatible
- Un sistema informático totalmente operativo
- Acceso a una cuenta de supervisor como administrador de red, o acceso a una cuenta que tiene privilegios de operador de impresión y supervisor

Entornos de red permitidos

Los administradores y usuarios pueden configurar y usar las impresoras en los siguientes sistemas operativos de red compatibles:

Sistema operativo	Entorno de red	Protocolo de impresión	Acción
Windows	98, NT, Me, 2000, XP, 2003	TCP/IP, LPD (LPR), IPP	Consulte el Capítulo 4, “Entorno TCP/IP”.
Unix	Sistema AT&T V (ver. 4.2), BSD 4.3, HP-UX (ver. 9.x y ver. 10.x), SCO 5.x, SUNOS 5.5, Sparc o Solaris 2.5	TCP/IP, LPD (LPR)	Consulte el Capítulo 4, “Entorno TCP/IP”.
Macintosh	Macintosh 8.6-9.2, 10.1-10.3 o superior	TCP/IP, EtherTalk, Bonjour	Consulte el Capítulo 5, “Entorno EtherTalk”.

NOTA: Puede que la impresora no sea compatible con todos los entornos informáticos indicados (sistemas operativos). Por tanto, compruebe el entorno de red compatible con la impresora en el Manual de usuario que venía con la impresora.

Tarjeta de impresora de red

Requisitos del sistema

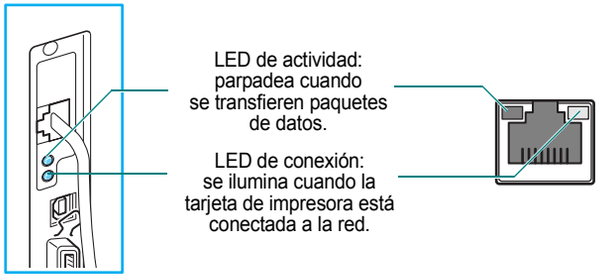
El siguiente hardware es necesario a fin de configurar la impresora para las aplicaciones de red.

Ordenador	Requisitos
PC compatible IBM	• CPU 80486 o superior • Mínimo de 16 MB de RAM • 2 MB de espacio libre en disco
Macintosh	• PowerPC 68020 o superior • Mínimo de 8 MB de RAM • 2 MB de espacio libre en disco

Conexión de la tarjeta de impresora de red

1 Use un cable de par trenzado con un conector RJ-45 para conectar la impresora a la red.

Una vez establecida la conexión entre la tarjeta de impresora de red conectada y la red, los indicadores LED de conexión de la tarjeta se iluminarán.


LED de actividad: parpadea cuando se transfieren paquetes de datos.
LED de conexión: se ilumina cuando la tarjeta de impresora está conectada a la red.

2 Configure la dirección IP de la impresora. Consulte el “Configuración de las direcciones IP” en la página 2.2.

2 Programas suministrados en el CD

El CD-ROM suministrado con la tarjeta de impresora incluye:

- **SetIP**: una utilidad que permite seleccionar una tarjeta de impresora de red y configurar manualmente las direcciones que se deben usar con el protocolo TCP/IP.

Requisitos del sistema

Para instalar SetIP, se necesita lo siguiente:

- Sistema operativo: Windows 2000/XP/2003
- Ordenador/procesador: procesador compatible con Pentium a 133 MHz o superior
- Memoria: 256 MB (recomendado)
- Espacio de disco duro: disco duro de 2 GB con 1,5 GB disponibles
- Internet Explorer 5.5 o superior, o Mozilla 1.0

Instalación del software

1. Introduzca el CD-ROM suministrado en la unidad de CD-ROM.

   El CD-ROM se ejecutará automáticamente. De lo contrario, haga clic en **Inicio** → **Ejecutar**, escriba **x:/cdsetup.exe** (**x** representa la unidad de CD-ROM) y haga clic en **Aceptar**.

2. Seleccione el idioma que desee.
3. Haga clic en **Instalar SetIP**.
4. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.
5. Haga clic en **Finalizar** cuando haya acabado la instalación.

Desinstalación del software

Deberá eliminar las utilidades de red si está instalando una versión más reciente del software o si se produce un fallo en la instalación.

NOTA: Cierre todos los programas antes de desinstalar el software.

1. Haga clic en **Inicio** → **Programas** → **Network Utilities** → **SetIP** → **Desinstalar SetIP**.
2. Haga clic en **Aceptar** para confirmar la desinstalación.
3. Haga clic en **Finalizar** cuando haya acabado la desinstalación.

Configuración de las direcciones IP

Antes de usar el servidor de impresión de red, debe configurar las direcciones TCP/IP para el servidor de impresión. Necesitará la dirección MAC, dirección IP, máscara de subred y dirección del gateway de la tarjeta de impresora. Primero, compruebe con el administrador de red las direcciones TCP/IP.

NOTA: La dirección MAC es el número de serie del hardware de la tarjeta de impresora de red. Puede comprobar la dirección imprimiendo la página de configuración de la red. Para imprimir la página, consulte el Manual de usuario de la impresora.

Puede configurar la dirección IP del servidor de impresión utilizando los siguientes métodos:

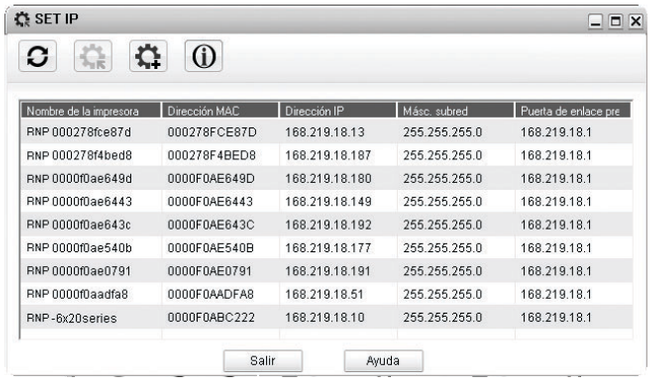
- Panel de control de la impresora: si la impresora incorpora un panel de control y el menú de configuración de red, puede configurar la dirección IP directamente desde la impresora. Consulte el Manual de usuario de la impresora.
- Programa SetIP: vaya al apartado **Uso de SetIP**.
- Web Image Monitor SP 5100N: una vez haya establecido una dirección IP para el servidor de impresión de red, puede usar el servidor web incrustado en la tarjeta de impresora de red para cambiar la dirección. Vaya a la siguiente columna.
- DHCP: puede usar el protocolo de configuración dinámica de servidor (DHCP) para obtener una dirección IP automáticamente asignada por el administrador de red si el sistema de red permite este protocolo.
- BOOTP: un servidor basado en web que use el protocolo BootStrap (BOOTP) puede notificar a la tarjeta de impresora de red la dirección IP asignada cada vez que se active la impresora si el sistema de red permite este protocolo.

NOTA: Para obtener una dirección IP del servidor DHCP o BOOTP, el método de asignación de IP se debe establecer en DHCP o BOOTP.

Uso de SetIP

1 En el menú Inicio de Windows, seleccione **Programas** → **SP 5100N** → **SetIP**.

El programa detecta y muestra automáticamente los servidores de impresión nuevos y configurados en la red.



2 Seleccione el nombre de la impresora y haga clic en . Si no puede encontrar el nombre de la impresora, haga clic en para actualizar la lista.
Si después de este paso sigue sin encontrar el nombre de la impresora, póngase en contacto con el administrador de la red.

3 Escriba la dirección MAC (dirección de hardware) de la tarjeta de impresora de red, la dirección IP, la máscara de subred y el gateway predeterminado y haga clic en **Aplicar**.

4 Haga clic en **Aceptar** para confirmar la configuración.

5 Haga clic en **Salir** para cerrar el programa SetIP.

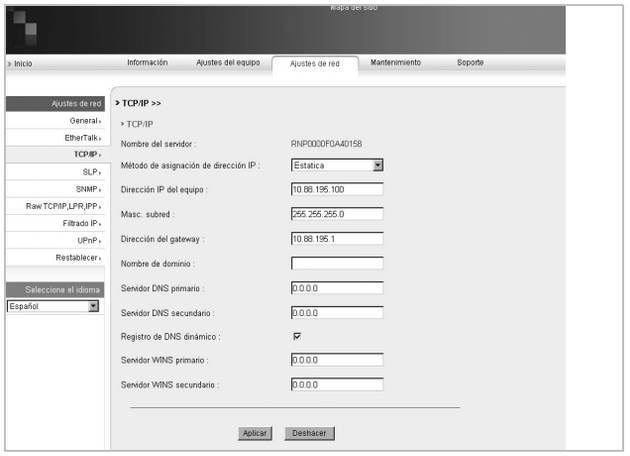
Uso de Web Image Monitor SP 5100N

1 Abra el navegador web.

2 Introduzca la dirección IP del servidor de impresión en el campo URL y haga clic en **Ir**.

3 Haga clic en **Ajustes de red** → **TCP/IP**.

4 Seleccione **Estática** en **Método de asignación de dirección IP**.



5 Introduzca las direcciones TCP/IP del servidor de impresión y haga clic en **Aplicar**.

3 Instalación del controlador de impresión para impresoras en red

En este capítulo se explica cómo instalar los controladores de impresión para impresoras en red.

Configuración de la estación de trabajo

En esta sección se incluyen los procedimientos de configuración para los diversos entornos de las estaciones de trabajo de Windows.

Windows XP (TCP/IP)

NOTA: Windows XP admite la impresión a través de TCP/IP de forma predeterminada cuando TCP/IP está instalado en una estación de trabajo con Windows XP.

Utilice el **Asistente para agregar impresoras** para agregar la impresora a la red.

1 Seleccione **[Inicio]**, seleccione **[Impresoras y faxes]**.

Haga doble clic en el icono **[Agregar impresora]** para mostrar el Asistente para agregar impresoras.

2 Seleccione **[Impresora local conectada a este equipo]**, desmarque la casilla **[Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente]** y luego seleccione **[Siguiente]** para mostrar el cuadro de diálogo que enumera los puertos disponibles.

3 Seleccione **[Crear nuevo puerto]** para mostrar el cuadro de diálogo **Puertos de impresoras**.

Seleccione **[Puerto TCP/IP estándar]** y luego seleccione **[Siguiente]** para mostrar el cuadro de diálogo Agregar puerto TCP/IP estándar.

Escriba la dirección IP de la impresora en el campo **[Nombre de impresora o dirección IP]** (puede escribir también un nombre descriptivo para el puerto que está creando o bien utilizar el nombre creado de forma predeterminada). Luego seleccione **[Siguiente]** para continuar.
Si no se detecta automáticamente la configuración de la impresora de red, haga clic en el botón **[Personalizado]** para configurar el puerto de la impresora de red.

Se recomienda seleccionar **[Raw]** como protocolo de impresión.

Si prefiere utilizar LPR:

Seleccione **[LPR]** como protocolo de impresión.

Escriba **[lp]** (en minúsculas) en el campo **[Nombre de la cola]**.

Desmarque la casilla **[Cuenta de bytes LPR habilitada]**.

Active la casilla **[Estado SNMP habilitado]**.

Por lo general, el campo **[Nombre de comunidad]** debería configurarse como “public” (a menos que haya configurado el dispositivo para que tenga un nombre de comunidad SNMP personalizado) y el campo **[Índice de dispositivo SNMP]** debería configurarse como 1.

Seleccione **[Aceptar]**.

4 El Asistente para agregar impresoras luego le solicitará que seleccione el controlador que utilizará para la impresora.

Introduzca el CD-ROM con los controladores de la impresora en la estación de trabajo y seleccione **[Utilizar disco]**.

Busque el controlador de Windows XP correspondiente en el CD-ROM y seleccione **[Aceptar]**.

NOTA: El controlador se encuentra en la carpeta **Printer** del CD, ubicada dentro de la carpeta PCL correspondiente. El controlador se identifica por la extensión **.inf** del archivo.

Seleccione **[Siguiente]**, luego **[Siguiente]** de nuevo y el controlador de la impresora se cargará en la estación de trabajo.

Escriba el nombre de la impresora y seleccione **[Siguiente]**.

5 Si desea compartir la impresora en una red, seleccione **[Nombre del recurso compartido]**. También es posible instalar los controladores de la impresora para otros sistemas operativos que tendrán acceso a la impresora.

Aparecerá un cuadro de diálogo con un mensaje sobre la impresión de una página de prueba.

Seleccione **[Finalizar]** para aceptar la opción **Sí**.

6 Continúe con **Impresión de prueba**.

Windows 2000 (TCP/IP)

NOTA: Windows 2000 admite la impresión a través de TCP/IP de forma predeterminada cuando TCP/IP está instalado en una estación de trabajo con Windows 2000.

Utilice el **Asistente para agregar impresoras** para agregar la impresora a la red.

1 Seleccione **[Inicio]**, luego **[Configuración]** y finalmente **[Impresoras]**.

Haga doble clic en el icono **[Agregar impresora]** para mostrar el Asistente para agregar impresoras.

2 Seleccione **[Impresora local]**, desmarque la casilla **[Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente]** y luego seleccione **[Siguiente]** para mostrar el cuadro de diálogo que enumera los puertos disponibles.

3 Seleccione **[Crear nuevo puerto]** para mostrar el cuadro de diálogo **Puertos de impresoras**.

Seleccione **[Puerto TCP/IP estándar]** y luego seleccione **[Siguiente]** para mostrar el cuadro de diálogo Agregar puerto TCP/IP estándar.

Escriba la dirección IP de la impresora en el campo **[Nombre de impresora o dirección IP]** (puede escribir también un nombre descriptivo para el puerto que está creando o bien utilizar el nombre creado de forma predeterminada). Luego seleccione **[Siguiente]** para continuar.

Si no se detecta automáticamente la configuración de la impresora de red, haga clic en el botón **[Personalizado]** para configurar el puerto de la impresora de red.

Se recomienda seleccionar **[Raw]** como protocolo de impresión.

Si prefiere utilizar LPR:

Seleccione **[LPR]** como protocolo de impresión.

Escriba **[lp]** (en minúsculas) en el campo **[Nombre de la cola]**.

Desmarque la casilla **[Cuenta de bytes LPR habilitada]**.

Active la casilla **[Estado SNMP habilitado]**.

Por lo general, el campo **[Nombre de comunidad]** debería configurarse como “public” (a menos que haya configurado el dispositivo para que tenga un nombre de comunidad SNMP personalizado) y el campo **[Índice de dispositivo SNMP]** debería configurarse como 1.

Seleccione **[Aceptar]**.

4 El Asistente para agregar impresoras luego le solicitará que seleccione el controlador que utilizará para la impresora.

Introduzca el CD-ROM con los controladores de la impresora en la estación de trabajo y seleccione **[Utilizar disco]**.

Busque el controlador de Windows 2000 correspondiente en el CD-ROM y seleccione **[Aceptar]**.

NOTA: El controlador se encuentra en la carpeta **Printer** del CD, ubicada dentro de la carpeta PCL correspondiente. El controlador se identifica por la extensión **.inf** del archivo.

Seleccione **[Siguiente]**, luego **[Siguiente]** de nuevo y el controlador de la impresora se cargará en la estación de trabajo.

Escriba el nombre de la impresora y seleccione **[Siguiente]**.

5 Si desea compartir la impresora en una red, seleccione **[Compartido como]**. También es posible instalar los controladores de la impresora para otros sistemas operativos que tendrán acceso a la impresora.

Aparecerá un cuadro de diálogo con un mensaje sobre la impresión de una página de prueba.

Seleccione **[Finalizar]** para aceptar la opción **Sí**.

6 Continúe con **Impresión de prueba**.

Windows NT 4.0 (TCP/IP)

NOTA: El servicio de impresión TCP/IP de Microsoft debe estar instalado y funcionando en la estación de trabajo.

Utilice el **Asistente para agregar impresoras** para agregar la impresora a la red.

1 En la estación de trabajo con Windows NT, seleccione **[Inicio]**, luego **[Configuración]** y finalmente **[Panel de control]**.

Haga doble clic en el icono **[Red]** y luego seleccione **[Servicios]**.

Asegúrese de que el servicio de impresión TCP/IP de Microsoft esté funcionando y seleccione **[Inicio]**, luego **[Configuración]** y finalmente **[Impresoras]**.

Haga doble clic en el icono **[Agregar impresora]** para mostrar el Asistente para agregar impresoras.

2 Seleccione **[Mi PC]** y luego seleccione **[Siguiente]** para mostrar el cuadro de diálogo que enumera los puertos disponibles.

Seleccione **[Agregar puerto]** para mostrar el cuadro de diálogo **Puertos de impresoras**.

Seleccione **[Puerto LPR]** y luego **[Puerto nuevo]** para mostrar el cuadro de diálogo Agregar impresora LPR compatible.

3 Escriba la dirección IP de la impresora en el campo **[Nombre o dirección del servidor de lpd]**.

Escriba **[lp]** (en minúsculas) en el campo **[Nombre de la impresora o cola de impresión en ese servidor]**.

NOTA: **lp** se debe escribir independientemente del nombre de la impresora o la cola de impresión, ya que **lp** es el nombre de la impresora/servidor remoto en la impresora. Este nombre no varía.

Seleccione **[Aceptar]**.

Seleccione **[Cerrar]**.

4 Con el **Puerto nuevo** seleccionado, seleccione **[Siguiente]**.

Introduzca el CD-ROM con los controladores de la impresora en la estación de trabajo y seleccione **[Utilizar disco]**.

Busque el controlador de Windows NT correspondiente en el CD-ROM y seleccione **[Aceptar]**.

NOTA: El controlador se encuentra en la carpeta **Printer** del CD, ubicada dentro de la carpeta PCL correspondiente. El controlador se identifica por la extensión **.inf** del archivo.

Seleccione **[Siguiente]**, luego **[Siguiente]** de nuevo y el controlador de la impresora se cargará en la estación de trabajo.

5 Escriba el nombre de la impresora y seleccione **[Siguiente]**.

Seleccione **[Compartido]**, si desea compartir la impresora. De lo contrario, seleccione **[Siguiente]**.

Aparecerá un cuadro de diálogo con un mensaje sobre la impresión de una página de prueba.

Seleccione **[Finalizar]** para aceptar la opción **Sí**.

6 Continúe con **Impresión de prueba**.

Windows 98/Me

1 Consulte la sección “Instalación del software para impresión en red” del “*Manual de usuario*” para instalar y configurar los controladores de la impresora en la estación de trabajo. Una vez instalados los controladores, conecte un controlador a la impresora en la red seleccionando **[Multi Direct Print Type S]** como puerto de red.

1. Seleccione **[Inicio]**, luego **[Configuración]** y finalmente **[Impresoras]**.
   Haga clic con el botón derecho en el icono de la impresora instalada y seleccione **[Propiedades]**.
2. Seleccione la ficha **[Detalles]** y haga clic en **[Agregar puerto]**.
   Aparecerá la pantalla **[Agregar puerto]**.
3. Seleccione el botón de opción **[Otro]**.
   Seleccione **[Multi Direct Print Type S]** y haga clic en **[Aceptar]**.
4. Busque una impresora con los siguientes botones de opción y luego haga clic en **[Siguiente]**.
   - Dirección IP
   - Dirección IPX/SPX
   - Nombre DNS
   - Detección automática en la red
5. Si selecciona "Detección automática en la red" en el paso 4, aparecerá una lista con las impresoras de la red. Seleccione una impresora de la lista y haga clic en **[Siguiente]**. Las otras opciones en el paso 4 omiten este paso.
6. Introduzca el nombre del puerto y haga clic en **[Finalizar]**.

2 Continúe con **Impresión de prueba**.

Impresión de prueba

Para asegurarse de que la impresora está instalada correctamente en la red, deberá enviar una impresión de prueba desde la estación de trabajo cliente. Realice los siguientes pasos:

1 Abra un documento en una estación de trabajo cliente.

2 Seleccione ***SP 5100N*** como impresora de destino.

3 Imprima el documento en el dispositivo y verifique que se imprime correctamente.

4 Asegúrese de que el controlador de impresión esté instalado en todas las estaciones de trabajo que enviarán trabajos al dispositivo.

5 Repita la prueba en todas las estaciones de trabajo que enviarán trabajos al dispositivo.

4 Entorno TCP/IP

Una red TCP/IP proporciona diversos protocolos para utilizar dispositivos de impresión y gestionar distintos tipos de dispositivos en red.

En este capítulo, conocerá los distintos protocolos de gestión disponibles en entornos de red TCP/IP, así como las técnicas de impresión a través de un servidor de impresión de red mediante el protocolo TCP/IP.

Protocolos de gestión

Antes de empezar a imprimir documentos mediante la impresora de red, debe comprobar o configurar algunos parámetros utilizando protocolos de gestión.

DHCP/BOOTP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) es un protocolo de comunicaciones que permite a los administradores de redes centralizar la gestión y automatizar la asignación de las direcciones IP de una red. En una red IP, cada dispositivo debe identificarse mediante una dirección IP única. El protocolo DHCP permite al administrador de la red supervisar y distribuir direcciones IP desde una ubicación central y enviar nuevas direcciones IP automáticamente cada vez que un dispositivo se conecta en un lugar distinto de la red.

BOOTP (Bootstrap Protocol) es un protocolo de red UDP/IP que permite la configuración automática y dinámica de un equipo durante su arranque, sin la supervisión del usuario. El protocolo BOOTP proporciona los medios para notificar a un equipo la dirección IP que tiene asignada, la dirección IP del servidor y otros parámetros de configuración, como la máscara de subred local, el desfase horario de la zona horaria local y las direcciones de los routers predeterminados. Mediante BOOTP, también es posible transferir al equipo distintas direcciones de servidores de Internet.

DHCP se encuentra activado de forma predeterminada en el servidor de impresión de red. Tras el arranque, el servidor de impresión de red obtendrá una dirección IP automáticamente del servidor DHCP, siempre que exista uno. Para configurar una dirección IP de forma manual, consulte la página 2.2.

Configuración de DHCP/BOOTP

Para activar o desactivar DHCP/BOOTP, utilice uno de los siguientes métodos:

- **Panel de control de la impresora**: consulte los ajustes del menú Red en el Manual de usuario de la impresora.
- **Web Image Monitor SP 5100N**: seleccione **Ajustes de red** → **TCP/IP** y seleccione **DHCP** o **BOOTP** en la lista Método de asignación de dirección IP.

HTTP

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) es un protocolo de capa de aplicación para sistemas de información hipermedia distribuidos y colaborativos. Se trata de un protocolo genérico y sin memoria que puede emplearse para numerosas tareas además de su uso habitual para hipertexto, por ejemplo en servidores de nombres y sistemas de gestión de objetos distribuidos. Cuando se conecta a la impresora de red mediante el navegador web, está empleando el protocolo HTTP.

La tarjeta de impresora de red incluye un servidor web incorporado, Web Image Monitor SP 5100N. Puede configurar y gestionar el servidor de impresión de red mediante Web Image Monitor SP 5100N utilizando HTTP sobre TCP/IP.

SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol), parte del conjunto de protocolos TCP/IP, es un protocolo de capa de aplicación que facilita el intercambio de información de gestión entre dispositivos de red. Permite a los administradores de red controlar y configurar dispositivos de red de forma remota, localizar y solucionar problemas en la red y planificar el crecimiento de la infraestructura.

El control y seguimiento de los dispositivos de red se lleva a cabo mediante cuatro comandos básicos SNMP:

- **read**: se emplea en el servidor de gestión de red para realizar el seguimiento de los dispositivos de red. El servidor examina distintas variables que se almacenan en los dispositivos.
- **write**: se emplea en el servidor de gestión de red para controlar los dispositivos gestionados. El servidor cambia los valores de las variables almacenadas en los dispositivos.
- **trap**: se emplea en los dispositivos de red para comunicar eventos de forma asíncrona al servidor de gestión de red. Cuando se dan ciertos tipos de eventos, un dispositivo envía un comando “trap” al servidor especificado.
- **Operaciones transversales**: se emplean en el servidor de gestión de red para determinar qué variables admite un dispositivo de red y reunir información secuencial en tablas de variables, por ejemplo una tabla de redireccionamientos.

Configuración de SNMP

Para acceder al servidor de impresión de red mediante SNMP, debe especificar correctamente un nombre de comunidad y el permiso de acceso correspondiente. Existen dos tipos de permisos de acceso: lectura y escritura.

Para asignar las direcciones IP de los servidores de eventos y los nombres de comunidad (direcciones IP) de los dispositivos de red mediante Web Image Monitor SP 5100N, seleccione **Ajustes de red** → **SNMP**.

Uso de SNMP

Web Image Monitor SP 5100N permite acceder, configurar y gestionar los dispositivos de red mediante SNMP. Puede utilizar otras aplicaciones de navegación MIB (Management Information Base) que permitan acceder a la información de gestión de dispositivos de red.

SLP

SLP (Service Location Protocol) es un protocolo de red estándar en Internet que proporciona un entorno que permite a las aplicaciones de red descubrir la presencia, ubicación y configuración de los servicios de red disponibles en entornos corporativos, tales como impresoras, servidores web, equipos de fax, cámaras de vídeo, sistemas de archivos, dispositivos de copia de seguridad (unidades de cinta), bases de datos, directorios, servidores de correo o calendarios.

Para localizar servicios en la red, los usuarios de aplicaciones de red deben proporcionar el nombre del servidor o dirección de red del dispositivo que proporciona el servicio deseado. Sin embargo, SLP elimina esta exigencia, de forma que el usuario no debe conocer el nombre del equipo que proporciona el servicio. El usuario únicamente debe introducir el tipo de servicio deseado y un conjunto de atributos o palabras clave que describan al mismo.

Con esta descripción, SLP determina la dirección de red que ofrece el servicio solicitado por el usuario. Los administradores evitan configurar los equipos clientes para encontrar nuevos servicios o eliminar aquellos que ya no están disponibles. SLP utiliza transmisión multidifusión, o multipunto, y puede funcionar más allá de los límites de una subred.

Configuración de SLP

Puede configurar el protocolo SLP desde Web Image Monitor SP 5100N. Seleccione **Ajustes de red** → **SLP**.

- **Protocolo SLP**: permite activar o desactivar SLP.
- **Número de puerto**: el número de puerto está establecido en 427.
- **Zona 1-3**: una zona es un conjunto de servicios y una cadena empleada para agrupar los recursos según su ubicación, red o categoría administrativa. El nombre de zona no puede tener más de 32 caracteres.
- **Tipo de mensaje**: puede seleccionar el tipo de mensaje SLP saliente que se envía a los dispositivos de la red. El valor predeterminado es **Multidifusión**.
- **Radio de multidifusión**: puede especificar el número máximo de subredes que pueden atravesar las multidifusiones SLP. Este valor también recibe el nombre de “contador de saltos” o “tiempo de vida”. El valor predeterminado es 255.
- **Tiempo de vida del registro**: puede definir el tiempo en segundos que transcurrirá hasta que finalice el registro del agente servidor.
- **Dirección de multidifusión**: el valor de la dirección de multidifusión se establece en 239.255.255.253, 224.0.1.127.

Uso de SLP

Una vez seleccionada la opción **SLP activado**, el servidor de impresión de red funciona como un agente de servicios y el agente del usuario.

DNS dinámico (DDNS)

DNS (Domain Name System) se utiliza para registrar nombres de dominios y proporciona un servicio de resolución de nombres de servidores a direcciones IP. En dispositivos de impresión, puede utilizarse DNS para registrar el nombre de dominio de la impresora, de forma que los equipos pueden referirse a la impresora mediante su nombre de servidor, en vez de su dirección IP. De este modo, aunque se modifique la dirección IP de la impresora, todos los clientes podrán seguir utilizándola sin necesidad de configurarla de nuevo. Acceder a una impresora mediante su dirección IP no es conveniente y puede dar lugar a bloqueos si las direcciones IP se asignan de forma dinámica mediante un servidor DHCP. Resulta más cómodo para los usuarios que el servidor DHCP pueda informar automáticamente al servidor DNS del cambio de dirección IP de la impresora. El nombre de la impresora se empleará como nombre DNS.

Configuración de DDNS

1. Permita que el servidor DHCP proporcione información actualizada al servidor DNS.
2. Configure el mismo dominio DDNS mediante Web Image Monitor SP 5100N tal como se especificó en el servidor DNS.

   Si se conecta a la impresora de red mediante un navegador web, puede activar esta opción seleccionando **Ajustes de red** → **TCP/IP** → **Registro de DNS dinámico**.
3. Ajuste el método de asignación de dirección IP del servidor de impresión de red a **DHCP** y reinicie la impresora.

   El servidor DNS actualizará su base de datos y los usuarios podrán utilizar el nombre de la impresora en lugar de su dirección IP.

WINS

Antes de que se definiera DDNS, únicamente se podía actualizar el DNS manualmente cuando los servidores DHCP proporcionaban o eliminaban automáticamente direcciones IP. Por ese motivo, los listados de los servidores DNS a menudo eran obsoletos. Como respuesta a esta limitación, Microsoft desarrolló la tecnología WINS (Windows Internet Name Service) que permitió solucionar este problema para los nombres NetBIOS.

En la actualidad, Microsoft recomienda migrar a DDNS en lugar de utilizar WINS. Sin embargo, muchos clientes (incluyendo Microsoft) todavía utilizan sistemas WINS y necesitan dispositivos que puedan funcionar con esta tecnología. Los dispositivos deben ser compatibles con WINS, al menos por ahora, de forma que permitan el registro y la resolución dinámicas de nombres NetBIOS en direcciones IP.

WINS proporciona una base de datos distribuida en la que se registran y consultan asignaciones dinámicas de nombres NetBIOS a direcciones IP en entornos de redes con redireccionamientos. Se trata de la mejor opción para la resolución de nombres NetBIOS en entornos de red con redireccionamientos, ya que se ha diseñado para solucionar los problemas típicos de resolución de nombres que ocurren en redes complejas integradas en Internet.

Configuración de WINS

Acceda a Web Image Monitor SP 5100N y seleccione **Ajustes de red** → **TCP/IP**. Deberá configurar dos direcciones de servidor WINS, el Servidor WINS primario y el Servidor WINS secundario. El valor predeterminado es 0.0.0.0.

En un servidor DHCP

Un servidor DHCP puede admitir la opción NBNS (NetBIOS Name Server). El administrador debe configurar la dirección IP del servidor WINS en la opción NBNS.

1. Ajuste el método de asignación de dirección IP del servidor de impresión de red a **DHCP**.
2. Reinicie el servidor de impresión.

   El servidor WINS actualizará el nombre NetBIOS de la impresora en su base de datos. Los usuarios podrán utilizar el nombre de la impresora en lugar de su dirección IP.

En el servidor de impresión de red

1. Configure la dirección del servidor WINS mediante Web Image Monitor SP 5100N.
2. Reinicie el servidor de impresión.

   El servidor WINS actualizará el nombre NetBIOS de la impresora en su base de datos. Los usuarios podrán utilizar el nombre de la impresora en lugar de su dirección IP.

Bonjour

Bonjour permite que un sistema de red pueda descubrirse y conocerse fácilmente mediante software cliente compatible con Bonjour, como la utilidad Centro de impresión de Mac OS X. Para obtener más información, consulte página 5.2.

UPnP

UPnP es una arquitectura para las populares conexiones de red punto a punto en electrodomésticos inteligentes y ordenadores de todo tipo. Se ha diseñado para aportar un sistema de conectividad estándar flexible y fácil de utilizar en redes ad-hoc o sin administración, ya sea en el hogar, pequeños negocios, espacios públicos o conexiones a Internet.

UPnP es una arquitectura de red abierta y distribuida que se nutre de las tecnologías Web y TCP/IP para proporcionar conexiones de red transparentes, además de controlar y transferir datos entre dispositivos conectados en espacios domésticos, comerciales o públicos.

UPnP es mucho más que una simple ampliación del estándar de conexión de periféricos “plug and play”. Se ha diseñado para conseguir resultados sin ninguna configuración, entornos de red “invisibles” y descubrir de forma automática una amplísima gama de categorías de dispositivos de numerosos fabricantes. Esto significa que un dispositivo puede unirse automáticamente a una red, obtener una dirección IP, comunicar sus prestaciones y aprender acerca de la presencia y características de otros dispositivos. Los servidores DHCP y DNS son opcionales y se utilizan sólo si están disponibles en la red, mientras que un dispositivo puede abandonar la red de forma sencilla y automática sin dejar ningún rastro no deseado.

UPnP admite 6 pilas de protocolo para control de direcciones, descubrimiento de dispositivos, descripción, control, gestión de eventos y presentación, pero la tarjeta de impresora de red sólo admite el protocolo SSDP (Simple Service Discovery Protocol) que permite control de direcciones, descubrimiento de dispositivos y descripción.

Configuración de UPnP

- Panel de control: consulte los ajustes del Menú Red en el Manual de usuario de la impresora.
- Web Image Monitor SP 5100N:
  Seleccione **Ajustes de red** → **UPnP**.
  - **IP automática activada**: puede activar o desactivar la asignación automática de direcciones IP. Cuando esta opción está seleccionada, el servidor de impresión de red no puede encontrar el punto de control y recibir una dirección IP desde el punto de control. El servidor de impresión de red creará una dirección IP del tipo “169.254.XXX.XXX”.
  - **Multidifusión de DNS activada**: SSDP permite usar multidifusión de DNS.
  - **SSDP activado**: puede activar o desactivar SSDP.
  - **TTL SSDP**: puede especificar el número máximo de subredes que pueden atravesar las multidifusiones SSPD.

Uso de UPnP

Si SSDP (Simple Service Discovery Protocol) se encuentra activado, el servidor de impresión de red se comprueba desde un punto de control. Este punto de control es una aplicación que soporta la localización de dispositivos UPnP. La información acerca de las funciones de búsqueda y control del dispositivo servidor de impresión se visualiza en una página XML (http://xxx.xxx.xxx.xxx:5200/printer.xml).

Protocolos de impresión

Antes de configurar los puertos de impresión en red, debe instalar el controlador de la impresora en el puerto local (LPT) del sistema. Consulte el Manual de usuario de la impresora.

Puerto TCP/IP estándar

Puede imprimir sus documentos en la impresora de red creando un puerto TCP/IP estándar.

Configuración de TCP/IP estándar en Windows 2000/XP/2003

Puede activar o desactivar el puerto de impresión TCP/IP estándar mediante Web Image Monitor SP 5100N. Seleccione **Ajustes de red** → **Raw TCP/IP**, **LPR**, **IPP**.

También puede modificar el número de puerto del puerto TCP/IP estándar. El número de puerto predeterminado es 9100.

Creación de un puerto TCP/IP estándar

1. En Windows XP, haga clic en **Inicio** → **Impresoras y faxes**. En Windows 2000/2003, haga clic en **Inicio** → **Configuración** → **Impresoras**.
2. Haga clic en **Agregar una impresora**, o bien haga doble clic en **Agregar impresora** y luego haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en **Impresora local conectada a este equipo** y luego en **Siguiente**.

   Asegúrese de que no se encuentra seleccionada la opción **Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente**.
4. Haga clic en **Crear nuevo puerto**, seleccione **Puerto TCP/IP estándar** de la lista Tipo de puerto y haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Siguiente**.
6. Introduzca la dirección IP o nombre DNS de la impresora de red y haga clic en **Siguiente**.

   En cuanto al nombre del puerto, Windows propondrá un nombre predeterminado. Puede cambiarlo por un nombre más fácil de recordar.
7. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

   A continuación, podrá seleccionar la impresora en el cuadro de diálogo Configurar impresora.

Puerto LPR

LPD (Line Printer Daemon) es el protocolo asociado a los servicios de cola de impresión en línea. Los usuarios pueden utilizar el servicio de impresión LPD del servidor de impresión de red a través del puerto LPR. La mayoría de sistemas operativos, como Microsoft Windows NT/2000/XP/2003 y Unix, admiten la impresión a través de puerto LPR.

Configuración de un puerto LPR

Puede activar o desactivar la impresión LPR mediante Web Image Monitor SP 5100N. Seleccione **Ajustes de red** → **Raw TCP/IP**, **LPR**, **IPP**. También puede modificar el número de puerto LPR/LPD. El número de puerto predeterminado es 515.

En Windows NT

Antes de añadir un puerto de impresión LPR, asegúrese de que el servicio de impresión TCP/IP de Microsoft se encuentra instalado en el equipo Windows NT, o bien instale el software si es necesario.

Instalación del servicio de impresión TCP/IP

1. Asegúrese de que el equipo admite el servicio de impresión TCP/IP de Microsoft.

   1) Desde el menú Inicio de Windows, seleccione **Configuración** → **Panel de control**.

   2) Haga doble clic en **Red**.

   3) Asegúrese de que **Protocolo TCP/IP** aparece en la lista de la ficha Protocolos y que la impresión TCP/IP de Microsoft aparece en la lista de la ficha **Servicios**. De lo contrario, vaya al paso 2.
2. Instale el servicio de impresión TCP/IP:

   Haga clic en **Agregar** y seleccione **Protocolo TCP/IP** → **Impresión TCP/IP de Microsoft**. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

NOTAS:
- Es posible que necesite el CD-ROM de instalación de Windows durante el proceso de instalación.
- Únicamente podrá instalar la impresión TCP/IP de Microsoft si tiene privilegios de administrador.

Después de instalar el servicio, reinicie el equipo.

Adición de un puerto LPR

1. Desde el menú Inicio de Windows, seleccione **Configuración** → **Impresoras**.
2. Haga clic en **Agregar impresora**.
3. Haga clic en **Mi PC** y luego en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Agregar puerto** y seleccione **Puerto LPR** en la lista de tipos de puerto.
5. Haga clic en **Puerto nuevo**.

6 Introduzca la dirección IP o nombre DNS de la impresora y el nombre de una cola de impresión definida.

7 Haga clic en **Aceptar**.

8 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

En Windows 2000/XP/2003

Para añadir un puerto LPR en Windows 2000/XP/2003, es necesario instalar un puerto TCP/IP estándar predeterminado y, a continuación, modificar el protocolo de impresión en las propiedades de la impresora. Para instalar el puerto TCP/IP estándar, consulte la página 4.4.

1 Desde el menú Inicio de Windows, seleccione **Configuración** → **Impresoras**, o bien **Impresoras y faxes**.

2 Haga clic con el botón derecho en la impresora que desee y seleccione **Propiedades**.

3 Haga clic en **Puertos**.

4 Asegúrese de que el puerto TCP/IP estándar apropiado se encuentra seleccionado y haga clic en **Configurar puerto**.

5 Seleccione **LPR** en la sección Protocolo.

6 Introduzca el nombre de la cola de impresión y haga clic en **Aceptar**.

7 Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana Propiedades.

En Unix

Dependiendo de la versión específica de su sistema Unix, puede variar la configuración LPD. Consulte la documentación del sistema utilizado para obtener información sobre las instrucciones correctas para el sistema.

Puerto de impresora

Puede emplear un puerto de impresora de red para enviar tareas de impresión desde equipos de la red con versiones de Windows que no admiten el puerto TCP/IP estándar o el puerto LPR.

Adición de un puerto de impresora de red

1 Desde el menú Inicio de Windows, seleccione **Configuración** → **Impresoras**.

2 Haga clic con el botón derecho en la impresora que desee y seleccione **Propiedades**.

3 Abra la ficha **Detalles** y haga clic en **Agregar puerto**.

4 Seleccione **Puerto de impresora de red** en la lista Otro y haga clic en **Aceptar**.

5 Seleccione el servidor de impresión que desea utilizar y haga clic en **Aceptar**.

Si no puede encontrar el servidor de impresión, haga clic en **Agregar nuevo servidor de impresión a la lista**, especifique la información para el servidor de impresión, como el nombre, dirección IP, dirección IPX o dirección Mac, y haga clic en **Aceptar**.

6 Cuando aparezca el nombre del puerto en la lista Imprimir en el siguiente puerto, haga clic en **Aceptar** o **Cerrar**.

Puerto IPP

IPP (Internet Printing Protocol) permite imprimir a través de Internet, de forma que puede enviar una tarea de impresión a la impresora desde una ubicación remota siempre que se encuentre conectado a Internet, independientemente del sistema operativo empleado o del lugar donde se encuentre.

Configuración de IPP en el servidor de impresión

El administrador de la red debe indicar la información necesaria para el uso de IPP, por ejemplo el URI (Uniform Resource Identifier).

1 Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.

2 Haga clic en **Ajustes de red** → **Raw TCP/IP**, **LPR**, **IPP**.

3 Configure los parámetros IPP:

- **Nombre de la impresora**: introduzca el nombre de la impresora de red que desea utilizar para la impresión IPP.
- **URI de la impresora**: introduzca el URI de la impresora empleando el siguiente formato: ipp://dirección IP de la impresora o http://dirección IP de la impresora:631 (por ejemplo: ipp://168.10.17.82 o http://168.10.17.82:631); 631 es el número de puerto IPP.
- **Información de la impresora**: introduzca la información adicional acerca de la impresora.
- **Más información de la impresora**: introduzca más información adicional acerca de la impresora.
- **Ubicación de la impresora**: introduzca el nombre de la ubicación en la que se encuentra físicamente la impresora.
- **Tiempo de espera para operaciones múltiples**: defina el tiempo que debe transcurrir para que la impresora finalice una tarea de impresión. Transcurrido el número de segundos especificado, si la impresora no recibe ninguna entrada de datos finalizará la recepción.
- **Tiempo para guardar los trabajos en el historial**: indique el período durante el que la impresora IPP conservará información acerca de las tareas de impresión.
- **Mensaje del operador**: introduzca la información de la impresora para los usuarios de la misma.
- **Trabajos**: muestra el número de trabajos de impresión.
- **Instalador del controlador**: muestra la URL en la que puede obtener el instalador del controlador.
- **Fabricante**: muestra la URL en la que puede obtener información acerca del fabricante.

4 Haga clic en **Aplicar**.

Configuración de un cliente Windows

Una vez el administrador de la red haya configurado el servidor de impresión de red, cada usuario de la impresora deberá instalar el controlador de impresión correspondiente y ajustar el puerto de impresión en IPP 1.1 Port Monitor.

NOTA: Antes de seguir los pasos que aparecen a continuación, todos los usuarios de la impresora deberían instalar el controlador de la impresora. Si el controlador de la impresora no se encuentra ya instalado en el equipo, instale el controlador que viene con la impresora. Seleccione el puerto local (LPT) cuando instale el controlador.

1. Desde el menú Inicio de Windows, seleccione **Configuración** → **Impresoras**, o bien **Impresoras y faxes**.
2. Haga clic con el botón derecho en la impresora que desee y seleccione **Propiedades**.
3. En Windows 95/98/Me, haga clic en **Detalles**.

   En Windows NT 4.0/2000/XP/2003, haga clic en **Puertos**.
4. Haga clic en **Agregar puerto**.
5. Seleccione **Puerto IPP** en la lista Otro y haga clic en **Aceptar**.
6. Introduzca la URL de la impresora y el nombre de puerto y haga clic en **Aceptar**.
7. Cuando aparezca el nombre de puerto en la lista de puertos de impresión, haga clic en **Aceptar**.

   Ahora ya puede seleccionar el servidor de impresión de red desde el cuadro de diálogo Configurar impresora para imprimir un documento.

Configuración de la seguridad IPP

Web Image Monitor SP 5100N permite a los administradores elegir un método de autenticación, así como crear o modificar cuentas de usuario.

1. Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.
2. Haga clic en **Ajustes de red** → **Raw TCP/IP**, **LPR**, **IPP**.
   - **Autenticación**: puede definir un nombre de usuario y un método de encriptación de contraseña (consulte el sistema de autenticación de resumen en RFC).
   - **Usuario**: puede definir un nombre de usuario y una contraseña para la impresión IPP. Puede configurar una base de datos de usuarios de hasta diez elementos.
3. Haga clic en **Aplicar**.

NOTA: Un nombre de usuario debe ser único y no debe incluir símbolos. La longitud del nombre de usuario y de la contraseña debe ser inferior a siete caracteres.

Funciones adicionales

A continuación se describen las funciones adicionales que se pueden utilizar mediante Web Image Monitor SP 5100N.

Ajuste de las propiedades de la impresora

Puede consultar y modificar las propiedades de impresora y documentos para una impresora instalada. En aquellas propiedades que no sean compatibles con el controlador de impresión, aparecerá un mensaje de error indicando que la propiedad no está disponible. Dichos ajustes únicamente se emplearán al imprimir desde ese equipo local. Los parámetros indicados no afectarán a las propiedades de impresión de la impresora de red.

Actualización del firmware (HTTP)

Puede actualizar el firmware de la impresora a través del protocolo HTTP. En primer lugar, deberá descargar el firmware desde el sitio web.

NOTA: Antes de actualizar el firmware, asegúrese de que introduce los parámetros TCP/IP en el servidor de impresión.

1. Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.
2. Haga clic en **Mantenimiento** → **Actualización del firmware**.
3. Seleccione un tipo de firmware: **Firmware de la impresora** o **Firmware de la red**.
4. Haga clic en **Examinar** y seleccione el nuevo firmware que ha descargado.
5. Haga clic en **Actualizar**.

NOTA: La actualización del firmware lleva varios minutos.
Una vez completada la actualización, la impresora se reiniciará.

Valor predeterminado (HTTP/SNMP)

Puede restablecer todos los parámetros de red a sus valores predeterminados.

NOTA: Todos los valores predeterminados se aplicarán cuando se reinicie el servidor de impresión.

Filtrado IP

Esta característica de seguridad (filtrado IP) permite evitar accesos no autorizados al servidor de impresión de red en función de direcciones IP definidas por el administrador a través de Web Image Monitor SP 5100N.

1. Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.
2. Seleccione **Ajustes de red** → **Filtrado IP**.

3 Configure un filtro IP.

- **Filtrado IP**: puede activar o desactivar el filtrado IP.
- **Dirección IP 1** - **Dirección IP 10**: puede introducir direcciones IP filtradas. Los usuarios con las direcciones IP aquí definidas podrán acceder al servidor de impresión de red.

4 Haga clic en **Aplicar**.

Únicamente los administradores de sistema o usuarios autorizados pueden configurar, mediante Web Image Monitor SP 5100N, las direcciones IP que pueden acceder al dispositivo. Puede definir y guardar hasta 10 direcciones o rangos de direcciones. Los usuarios autorizados pueden cambiar la acción (Aplicar/Deshacer) e imprimir en el servidor de impresión de red.

NOTA: Los rangos de direcciones no deben contener valores “null” o “0.0.0.0”.

Restablecer

1 Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.

2 Haga clic en **Ajustes de red** → **Restablecer**.

Puede reiniciar el servidor de impresión de red si los ajustes de red no se aplican correctamente o la tarjeta de red se encuentra desconectada de la red.

Velocidad Ethernet

Puede ajustar la velocidad de comunicación en conexiones Ethernet.

1 Abra el navegador web y acceda a Web Image Monitor SP 5100N.

2 Haga clic en **Ajustes de red** → **General**.

- **Velocidad**: Automático, 10 Mbps (semidúplex), 10 Mbps (dúplex completo), 100 Mbps (semidúplex), 100 Mbps (dúplex completo). Seleccione una velocidad Ethernet de la lista desplegable.

3 Haga clic en **Aplicar**.

5 Entorno EtherTalk

EtherTalk es la variante del protocolo AppleTalk cuando éste se utiliza en una red de tipo Ethernet. Este protocolo se emplea con frecuencia en entornos de red Macintosh. Microsoft Windows también permite emplear este protocolo. Al igual que TCP/IP, EtherTalk también proporciona un sistema de transmisión de paquetes y prestaciones de redireccionamiento.

La tarjeta de impresora de red funciona en redes EtherTalk, siempre y cuando la impresora correspondiente sea compatible con la tecnología PostScript. Este capítulo describe la impresión en red desde un equipo Macintosh.

Impresión EtherTalk

Es posible imprimir en una red EtherTalk utilizando diferentes configuraciones de hardware y software. Cuando se envía un comando para imprimir un documento, la aplicación inicia una serie de llamadas EtherTalk para establecer una conexión con la impresora. En primer lugar, las llamadas inician el proceso de comprobación de nombres mediante el protocolo NBP (Name Binding Protocol) para identificar la impresora seleccionada y su dirección EtherTalk. A continuación, se emplea el protocolo PAP (Printer Access Protocol) para abrir la conexión con la impresora.

Una vez establecida la conexión, la estación de trabajo y la impresora interactúan sobre una conexión PAP. PAP emplea protocolos de bajo nivel, como ATP y DDP, para proporcionar servicios de transporte de datos de impresión hasta la impresora.

Configuración de EtherTalk

Puede configurar EtherTalk utilizando los siguientes métodos:

Panel de control

Consulte los ajustes del Menú Red en el Manual de usuario de la impresora.

Web Image Monitor SP 5100N

1. Abra el navegador web.
2. Introduzca la dirección IP de la impresora en el campo URL y haga clic en **Ir**.
3. Seleccione **Ajustes de red** → **EtherTalk**.
   - **Protocolo EtherTalk**: permite activar o desactivar el protocolo EtherTalk.
   - **Nombre de la impresora**: permite definir el nombre de la impresora para el protocolo EtherTalk. El nombre predeterminado es RNP+dirección MAC. El nombre aparece automáticamente en el Selector.
   - **Tipo de impresora**: muestra el tipo de impresora.
   - **Último error**: muestra el último error.
   - **RTMP**: permite seleccionar el tiempo máximo en segundos antes de que se exceda el tiempo de espera de la entrada en la tabla de redireccionamiento mantenida por el protocolo RTMP.
   - **ZIP (zona actual)**: muestra el nombre de zona AppleTalk. Si no hay ninguna zona configurada, debería aparecer un asterisco (*).
   - **PAP (tiempo de espera previo a la transmisión de un paquete de comprobación)**: permite definir el intervalo en segundos antes de que el protocolo PAP reenvíe un paquete de comprobación para verificar el estado de la conexión PAP entre la impresora y el equipo Macintosh.
4. Haga clic en **Aplicar**.

Configuración de la impresora

NOTA: Las siguientes instrucciones hacen referencia a Mac OS 10.3, pero deberían ser muy similares para otras versiones del sistema.

Para utilizar la impresora de red desde un sistema Macintosh, debe seguir los siguientes pasos de configuración. Si la impresora de red que desea utilizar no aparece en el menú desplegable de impresoras que aparece al intentar imprimir un documento, deberá añadirla a la lista de impresoras disponibles.

1. Abra las **Preferencias del Sistema** y haga clic en **Impresión y Fax**.
2. Haga clic en **Imprimiendo** → **Configurar impresoras**.
3. Si la impresora ya aparece en la lista de impresoras, seleccione el cuadro de selección del menú **En** para añadirla a la lista de impresoras disponibles. Verá la impresora en el menú desplegable de impresoras la próxima vez que imprima un documento.
4. Seleccione **Impresoras** → **Agregar impresora**.
5. Elija **AppleTalk** en el menú desplegable de la parte superior de la ventana.
6. Si es necesario, elija una zona AppleTalk del menú desplegable que aparece justo debajo. Todas las impresoras AppleTalk que se encuentren en la zona elegida aparecerán en la lista de impresoras.
7. Seleccione la impresora deseada de la lista.
8. Para utilizar las funciones específicas de su impresora, elija la opción adecuada en el menú desplegable Modelo de impresora y, a continuación, seleccione su impresora en la lista Nombre del modelo.
9. Haga clic en **Agregar**.

   La impresora aparecerá en la Lista de impresoras como impresora predeterminada (en negrita). También aparecerá en el menú desplegable Impresora cada vez que imprima un documento.

Impresión TCP/IP

Apple añadió la prestación de impresión TCP/IP para todas las versiones del sistema a partir de Mac OS 8.6.

NOTA: Asegúrese de disponer de un Macintosh con la versión del sistema 8.6 o posterior. Las versiones anteriores no admiten el estándar de impresión TCP/IP.

Una impresora IP es una impresora de red que emplea protocolos TCP/IP (como LPD/LPR, IPP, Socket o Jet Direct) de forma que puede utilizarse desde el ordenador. Si la impresora IP que desea utilizar no aparece en la lista cuando desea imprimir, puede añadirla a la lista de impresoras disponibles. Para añadir una impresora IP, debe conocer su dirección IP o nombre DNS.

1. Abra las **Preferencias del Sistem**a y haga clic en **Impresión y Fax**.
2. Haga clic en **Imprimiendo** → **Configurar impresoras**.
3. Si la impresora ya aparece en la lista de impresoras, seleccione el cuadro de selección del menú **En** para añadirla a la lista de impresoras disponibles. Verá la impresora en el menú desplegable de impresoras la próxima vez que imprima un documento.
4. Seleccione **Impresoras** → **Agregar impresora**.
5. Elija **Impresión IP** en el menú desplegable.
6. Elija el protocolo de impresión apropiado en el menú desplegable Tipo de impresora.
7. Introduzca la dirección IP o nombre DNS de la impresora en el campo Dirección impresora.
8. Si la impresora lo requiere, escriba el nombre de la cola de la impresora en el campo Nombre de la cola.
9. Para utilizar las funciones específicas de su impresora, elija la opción adecuada en el menú desplegable Modelo de impresora y, a continuación, seleccione su impresora en la lista Nombre del modelo.
10. Haga clic en **Agregar**.

    La impresora aparecerá en la Lista de impresoras como impresora predeterminada (en negrita). También aparecerá en el menú desplegable Impresora cada vez que imprima un documento.

Impresora Bonjour

Normalmente utilizada en redes Macintosh para localizar dispositivos de red, la tecnología Bonjour consiste en direccionamiento local IPv4, multidifusión de DNS y descubrimiento de servicios. Se trata de un sistema de red de los llamados de "configuración cero". Bonjour utiliza los protocolos estándar IP para conseguir que los dispositivos se encuentren entre ellos sin necesidad de configurar direcciones IP ni servidores DNS.

Para conseguir realmente una "configuración cero", es decir, que no deba configurar ningún parámetro de red, la impresora debe tener activada la tecnología Bonjour por omisión. NO es posible desactivar una parte de Bonjour.

Después del arranque, compruebe el nombre de impresora Bonjour de esta tarjeta de red de impresora en Mac OS X.

1. Abra las **Preferencias del Sistema** y seleccione **Impresión y Fax**.
2. Haga clic en **Imprimiendo** → **Configurar impresoras**.
3. Si la impresora ya aparece en la lista de impresoras, seleccione el cuadro de selección del menú **En** para añadirla a la lista de impresoras disponibles. Verá la impresora en el menú desplegable de impresoras la próxima vez que imprima un documento.
4. Seleccione **Impresoras** → **Añadir impresora**.
5. Elija **Bonjour** en el menú desplegable. Todas las impresoras Bonjour que se encuentren en la red o subred local, aparecerán en la lista de impresoras.
6. Seleccione la impresora de la lista de impresoras.
7. Para utilizar las funciones específicas de su impresora, elija la opción adecuada en el menú desplegable Modelo de impresora y, a continuación, seleccione su impresora en la lista Nombre del modelo.
8. Haga clic en **Añadir**.

   La impresora aparece en la Lista de impresoras como impresora predeterminada (en negrita). También aparecerá en el menú desplegable Impresora cada vez que imprima un documento.

6 Herramientas de administración

En este capítulo se explica cómo configurar o utilizar las diferentes herramientas de administración que se encuentran en el equipo SP 5100N. Se brinda la siguiente información:

Mantenimiento por medio de Internet Services

Cómo activar Internet Services

1. En una estación de trabajo cliente de la red, ejecute el navegador de Internet.
2. En la barra de direcciones URL, introduzca `http://` seguido de la dirección IP de SP 5100N. Luego pulse la tecla **[Intro]**.

   Ejemplo: Si la dirección IP es 192.168.100.100, en la barra de direcciones URL introduzca lo siguiente:

   http://192.168.100.100

Cómo verificar el estado de la impresora

Utilice estas instrucciones para verificar el estado de SP 5100N, las bandejas de papel y los suministros.

Para verificar el estado, realice estos pasos:

1. Active SP 5100N (consulte "**Cómo activar Internet Services**").
2. En la página de inicio de SP 5100N para el equipo SP 5100N, seleccione la ficha **[Información]**.
3. Haga clic en **[Imprimir información]** en el marco izquierdo.

Impresión de informes

Utilice estas instrucciones para imprimir los informes de la impresora o para enviar un archivo de impresión de prueba a SP 5100N.

Para imprimir informes, realice estos pasos:

1. Active SP 5100N (consulte "**Cómo activar Internet Services**").
2. En la página de inicio de SP 5100N para el equipo SP 5100N, haga clic en **[Información]**.
3. Haga clic en el menú **Imprimir información** en el marco izquierdo. Luego haga clic en el enlace **[Imprimir]** correspondiente para imprimir:

   Imprimir información

   - Imprimir página de configuración de la impresora
   - Imprimir página demo
   - Imprimir mapa de menú
   - Imprimir lista de fuentes PCL
   - Imprimir lista de fuentes PS3

   Página de información de red

   - Imprimir página de configuración de red

Cómo establecer y cambiar la contraseña de administrador de red

Utilice estas instrucciones para cambiar la contraseña de usuario del administrador.

Para cambiar la configuración de la contraseña de usuario del administrador, siga estos pasos:

1. Active SP 5100N (consulte "**Cómo activar Internet Services**").
2. En la página de inicio de SP 5100N para el equipo SP 5100N, haga clic en **[Mantenimiento]**.
3. Haga clic en el menú **Seguridad** en el marco izquierdo.
4. Seleccione la casilla de verificación **[Activar seguridad]** a fin de utilizar esta opción.
5. Para cambiar la contraseña de usuario del administrador, en el área Cambiar el nombre de usuario y la contraseña del administrador:

   Escriba el **[Nombre de administrador nuevo]** y el **[Nombre de administrador anterior]**.

   Escriba la **[Contraseña de administrador nueva]** y la **[Contraseña de administrador anterior]**.
6. Haga clic en el botón **[Aplicar]** para validar los cambios.

NOTA: Haga clic en el botón **[Deshacer]** para cancelar los cambios realizados y restablecer los valores anteriores.

Actualización del firmware

Las actualizaciones del firmware pueden suministrarse en un CD o descargarse de Internet. Utilice estas instrucciones para instalar las actualizaciones del firmware en SP 5100N.

Para actualizar el firmware, realice estos pasos:

1. Active SP 5100N (consulte "**Cómo activar Internet Services**").
2. En la página de inicio de SP 5100N para el equipo SP 5100N, haga clic en la ficha **[Mantenimiento]**.
3. Haga clic en **[Actualización del firmware]** en el marco izquierdo.
4. Introduzca el CD o descargue la actualización de Internet.
5. Escriba el nombre y la ubicación del archivo o haga clic en **[Examinar]** para encontrar la ubicación del archivo y seleccionarlo.
6. Haga clic en el botón **[Actualizar]**.

7 Apéndice

Especificaciones

Elementos	Especificaciones
Redes admitidas	• Windows: 98, NT, Me, 2000, XP, 2003 • Unix: Sistema AT&T V (ver. 4.2), BSD 4.3, HP-UX (ver. 9.x y ver. 10.x), SCO 5.x, SUNOS 5.5, Sparc o Solaris 2.5 • Macintosh: Macintosh 8.6-9.2, 10.1-10.3 o superior
Protocolo	TCP/IP, LPD (LPR), IPP, EtherTalk, Bonjour
Utilidades de configuración	SetIP, Web Image Monitor SP 5100N
Requisitos de hardware	• PC: - CPU 80486 o superior - Mínimo de 16 MB de RAM - 2 MB de espacio libre en disco • Macintosh: - PowerPC 68020 o superior - Mínimo de 8 MB de RAM - 2 MB de espacio libre en disco

Declaraciones OpenSSL

Licencia OpenSSL

Copyright © 1998-2000 The OpenSSL Project. Reservados todos los derechos.

La redistribución y el uso en formato fuente y binario, con o sin modificaciones, están permitidos siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

1. Las redistribuciones del código fuente deben conservar la información sobre copyright indicada más arriba, así como esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad.
2. Las redistribuciones en formato binario deben reproducir la información sobre copyright indicada más arriba, esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad en la documentación y en cualquier otro material suministrado con la distribución.
3. Todos los materiales de publicidad que mencionen características o uso de este software deben mostrar esta cláusula de reconocimiento:
4. “Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project destinado a ser utilizado en el OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)”
5. Los nombres “OpenSSL Toolkit” y “OpenSSL Project” no deben utilizarse para refrendar o promocionar productos derivados de este software sin el previo permiso por escrito.
6. Si desea obtener permiso para ello, puede solicitarlo escribiendo a openssl-core@openssl.org.
7. Los productos derivados de este software no pueden denominarse “OpenSSL” y el texto “OpenSSL” no puede aparecer en los nombres de tales productos sin el previo permiso por escrito de OpenSSL Project.
8. Las redistribuciones, sean del tipo que sean, deben incluir la cláusula siguiente:

“Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project destinado a ser utilizado en el OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)”

ESTE SOFTWARE SE PROPORCIONA “TAL CUAL” POR PARTE DE OpenSSL PROJECT Y QUEDA EXENTA DE RESPONSABILIDAD CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS (PERO SIN LIMITARSE A ELLAS) LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN A UN DETERMINADO FIN. OpenSSL PROJECT Y SUS COLABORADORES NO SERÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, CIRCUNSTANCIAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (INCLUIDOS, PERO SIN LIMITARSE A ELLOS, EL APROVISIONAMIENTO DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS, LA PÉRDIDA DE DATOS O BENEFICIOS O DE LA POSIBILIDAD DE UTILIZAR EL SOFTWARE, Y LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL) SEA CUAL SEA SU CAUSA Y BAJO CUALQUIER TEORÍA SOBRE RESPONSABILIDAD, YA SEA POR CONTRATO, POR RESPONSABILIDAD ESTRICTA O POR INCLUMPLIMIENTO DE CONTRATO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA Y CUALQUIER OTRO CASO) QUE SE DERIVE DE LA MANERA QUE FUERE DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO EN EL CASO DE HABER SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUJERAN DICHOS DAÑOS.

Este producto contiene software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).
Este producto contiene software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

ÍNDICE

A
Actualización del firmware 4.6
Actualización del firmware con Internet Services 6.2

B
Bonjour 5.2
BOOTP 4.1

C
Configuración de la estación de trabajo
- Windows 2000 (TCP/IP) 3.2
- Windows 98/Me 3.3
- Windows NT 4.0 (TCP/IP) 3.2
- Windows XP (TCP/IP) 3.1

Configuración de las direcciones IP
- BOOTP 2.2
- DHCP 2.2
- panel de control de la impresora 2.2
- SetIP 2.2

D
DDNS 4.2
Desinstalación del software 2.1
DHCP 4.1

E
Entornos de red, compatibles 1.1
Especificaciones 7.1
Estado de la impresora 6.1
EtherTalk
- Bonjour 5.2
- configuración de EtherTalk 5.1
- configuración de la impresora 5.1
- impresión TCP/IP 5.2

F
Filtrado IP 4.6

H
Herramientas de administración 6.1
- Internet Services 6.1

HTTP 4.1

I
Impresión de informes 6.1
Impresoras en red 3.1
- configuración de la estación de trabajo 3.1
- impresión de prueba 3.3

Indicadores luminosos 1.1
Instalación del software 2.1
Internet Services
- actualización del firmware 6.2
- estado de la impresora 6.1
- impresión de informes 6.1

P
Puerto IPP 4.5
Puerto LPR 4.4
Puerto TCP/IP estándar 4.4

S
SetIP 2.1
SLP 4.2
SNMP 4.1
Software de administración de red, instalar 2.1

T
Tarjeta de impresora de red 1.1
Tarjeta de impresora de red, instalar 1.1
TCP/IP
- en Macintosh 5.2
- protocolo de gestión
  - BOOTP 4.1
  - DDNS 4.2
  - DHCP 4.1
  - HTTP 4.1
  - SLP 4.2
  - SNMP 4.1
  - UPnP 4.3
  - WINS 4.2
- protocolo de impresión
  - puerto IPP 4.5
  - puerto LPR 4.4
  - puerto TCP/IP estándar 4.4

U
UPnP 4.3

W
WINS 4.2

G186-8657